



## ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

### HERENT – KOUTER

J. VANDENBORRE, J. CLAESEN, A. DEVROE, &

B. VAN GENECHTEN

APRIL 2014



## COLOFON

Opgraving ☐  
Vergunningsnummer:  
Datum aanvraag:  
Naam aanvrager:  
Naam site:

Prospectie ☒  
2014/104  
10 februari 2014  
Jeroen Vandenborre  
Herent, Kouter

### Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Herent, Kouter

### Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

### Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba  
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken, België  
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89  
info@archebo.be

### Projectuitvoering

Jeroen Vandenborre, BAAC Vlaanderen  
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba  
Robert De Cock  
Jan-Jaap van Suijlekom, BAAC Nederland  
Nick Krekelbergh, BAAC Vlaanderen  
Margot vandercruyssen, BAAC Vlaanderen

Jan Claesen, ARCHEBO bvba  
Jan Bellemans, ARCHEBO bvba  
Annika Devroe, zelfstandig archeoloog  
Feike Miedema, BAAC Nederland  
Ilse Gierts, BAAC Vlaanderen

ARCHEBO-rapport 2014/008  
ISSN 2034-5615

© 2014 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

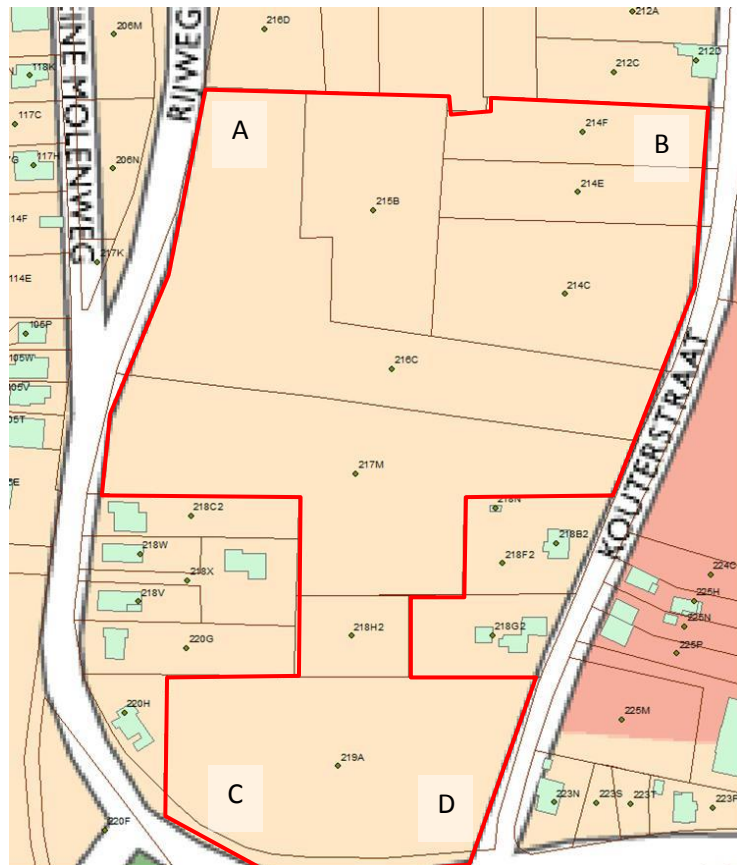
## Inhoud

<b>ADMINISTRATIEVE FICHE</b> .....	i
<b>1. INLEIDING</b> .....	1
<b>2. PROJECTBESCHRIJVING</b> .....	1
<b>3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED</b> .....	2
<b>4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE</b> .....	3
<b>5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING</b> .....	5
<b>6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING EN HISTORISCHE SITUERING</b> .....	6
<b>7. METHODE</b> .....	18
<b>8. RESULTATEN</b> .....	20
<b>8.1. METAALDETECTIE</b> .....	20
<b>8.2. PALEOLANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK</b> .....	23
<b>8.3. GEOFYSISCH ONDERZOEK</b> .....	25
<b>8.4. KARTEREND BOORONDERZOEK</b> .....	26
<b>8.5. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS</b> .....	27
<b>8.6. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN</b> .....	27
<b>8.7. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN</b> .....	31
<b>9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN</b> .....	35
<b>9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen</b> .....	35
<b>9.2. Waardering</b> .....	37
<b>9.3. Aanbevelingen</b> .....	37
<b>10. BIBLIOGRAFIE</b> .....	38
<b>11. BIJLAGEN</b> .....	38

## ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	NV Meulenveld		
Uitvoerder	ARCHEBO bvba		
Vergunninghouder	Jeroen Vandenborre		
Bewaarplaats archief	NV Meulenveld		
Bewaarplaats vondsten	NV Meulenveld		
Vergunningsnummer	2014/104		
Projectcode	HEKO		
Vindplaatsnaam	Herent, Kouter		
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant	
	Gemeente	Herent	
	Deelgemeente	Herent	
	Plaats	Kouterstraat	
Lambertcoördinaten	A	x	170896
		Y	176898
	B	x	171093
		Y	176899
	C	x	170885
		Y	176604
	D	x	170989
		Y	176595
Kadaster (CadGIS 2014)	Afd. 3, sec. H percelen : 212C, 214F, 214E, 214C, 215B, 216B , 217M, 218H2, 219A		





Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	14/04/2014 – 24/04/2014
Grootte projectgebied	34912,00 m <sup>2</sup>
Grootte onderzochte oppervlakte	4546,48 m <sup>2</sup>

## 1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor een verkaveling werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, NV Meulenveld, toegekend aan ARCHEBO bvba op 18 februari 2014.

De prospectievergunning werd afgeleverd 15 april 2014.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van het onderzoek is een archeologische evaluatie van het onderzoeksgebied. Hierbij moeten volgende vragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een grondige omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand uit het onderzoek een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, haarden, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er vondsten of sporen aanwezig die getuigen van een militaire aanwezigheid (WOI, kampement van 1635 met daaraan gerelateerde structuren en vondsten zoals vuurplaatsen, latrines, afvalkuilen, veldovens, massabegravingen, achtergelaten geschut, begravingen van soldaten of paarden... en wapens, kogels, aardewerk...)?
- Is het projectgebied opgehoogd, en zo ja is deze ophoging ouder of jonger dan het militair kampement uit 1635.
- Kunnen de iconografische bronnen fijngesteld worden adhv van de resultaten uit het geofysisch onderzoek?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
  - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
  - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
  - Dagboek
  - Rapport
  - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
  - Vondsten

### 3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het projectgebied is gelegen te Herent in de provincie Vlaams-Brabant.

De onderzoekslocatie wordt in het noorden begrensd door een spoorlijn, in het oosten door de Kouterstraat, in het zuiden en westen door de Rijweg. Net ten zuiden van het onderzoeksgebied is de Mollekensberg te situeren. Deze heuvel bevindt zich op 85 m TAW. Het onderzoeksgebied zelf bevindt zich in het noorden t.h.v. de spoorlijn op 35 m TAW en t.h.v. de Rijweg in het zuiden op ca. 42 m TAW. Dit reliëf zorgt ervoor dat het terrein relatief erosiegevoelig is<sup>1</sup>.



Figuur 1 : Situering onderzoeksgebied op een orthofoto (Bron : AGIV)

Het onderzoeksgebied bevindt zich tussen 34,46m en 45,49 m TAW.

<sup>1</sup> Herent.be, 2014a.



#### 4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Op de bodemkaart van Vlaanderen (Figuur 2)<sup>2</sup> is de bodem in het plangebied gekarteerd als *Aba0*: een droge leembodem met textuur B horizont.



Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen (Bron : AGIV)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*<sup>3</sup> wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door de formatie van Sint Huibrechts-Hern (Sh) (Figuur 3). Deze formatie bestaat uit grijsgroen zeer fijn zand, is kleihoudend, glauconiethoudend en glimmerrijk. De formatie is opgebouwd uit een tot 30 m dikke laag zand die afgezet werd in een ondiepe binnensee in het vroege Oligoceen. De formatie van Sint Huibrechts-Hern behoort tot de Tongeren Groep<sup>4</sup>.

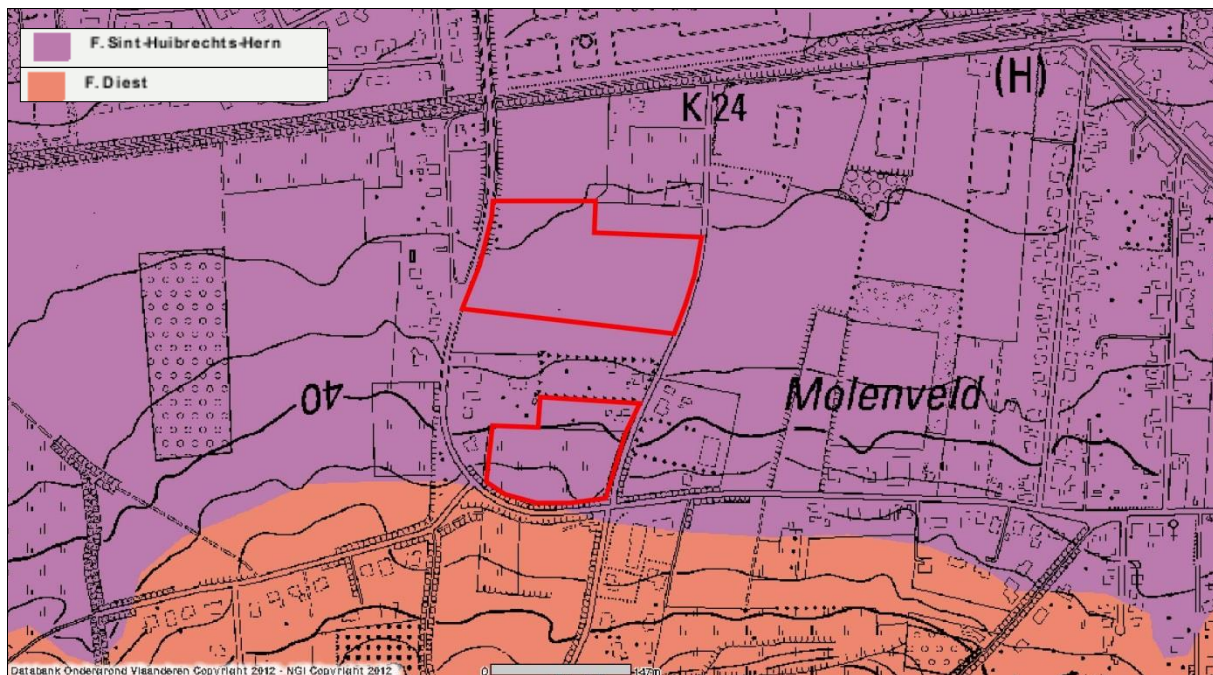
Aan de basis van deze formatie komen enkele kleine keitjes voor die bestaan uit donkere niet volledig afgeronde kwartsiet (het Lid van Grimmertingen). De basis bestaat uit licht kleihoudende zanden die in ontsluitingen licht bruingeel van kleur zijn door oxidatie. Onder de watertafel hebben deze een licht grijze kleur. Door sterke bioturbatie is er nauwelijks gelaagdheid in op te merken. Vanwege het kleigehalte werden deze zanden vroeger gebruikt als gietzanden in ijzersmelterijen. Bovenop het Lid van Grimmertingen bevindt zich het Lid van Neerrepn. Het bestaat uit een fijnkorrelig zand met een groene kleur door de aanwezigheid van glauconiet. Het bevat eveneens sporen van fossielen en is gekarakteriseerd door vele kleinschalige sedimentaire structuren die wijzen op afzetting van deze zanden in een zeer ondiepe zee onder invloed van de getijden<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> AGIV 2014b.

<sup>3</sup> DOV Vlaanderen, 2014a.

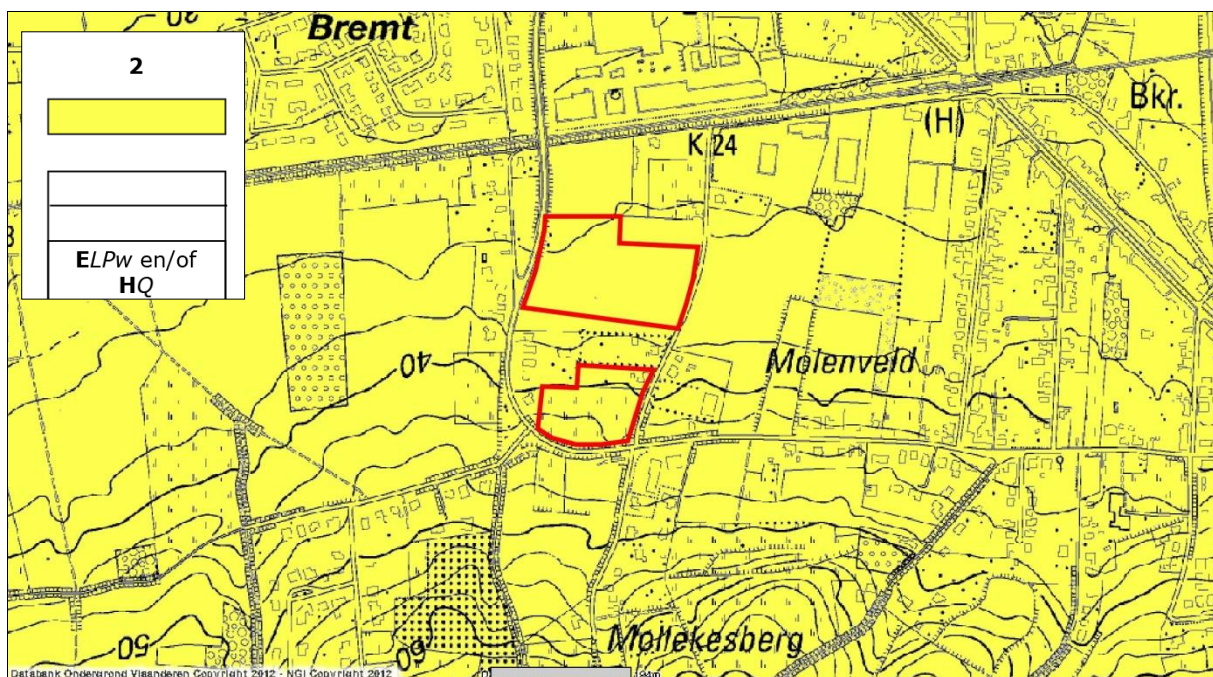
<sup>4</sup> DOV Vlaanderen, 2014b.

<sup>5</sup> Goossens E., Gullentops F., Vandenberghe N., 1994.



Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart (Bron : DOV Vlaanderen)

Volgens de quartairgeologische kaart (Figuur 4) komen in het plangebied *Eolische afzettingen (ELPw)* van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen voor. Dit is silt of loess in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Er komen eveneens *Hellingsafzettingen (HQ)* uit het Quartair voor. Er komen geen Holocene of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie voor <sup>6</sup>.



Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart (Bron : DOV Vlaanderen)

<sup>6</sup> DOV Vlaanderen, 2014b.



## 5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

NV Meulenveld zal op het terrein een verkavelingsproject met infrastructuur realiseren.



Figuur 5: Ontwerpplan van het onderzoeksgebied.

## 6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING EN HISTORISCHE SITUERING

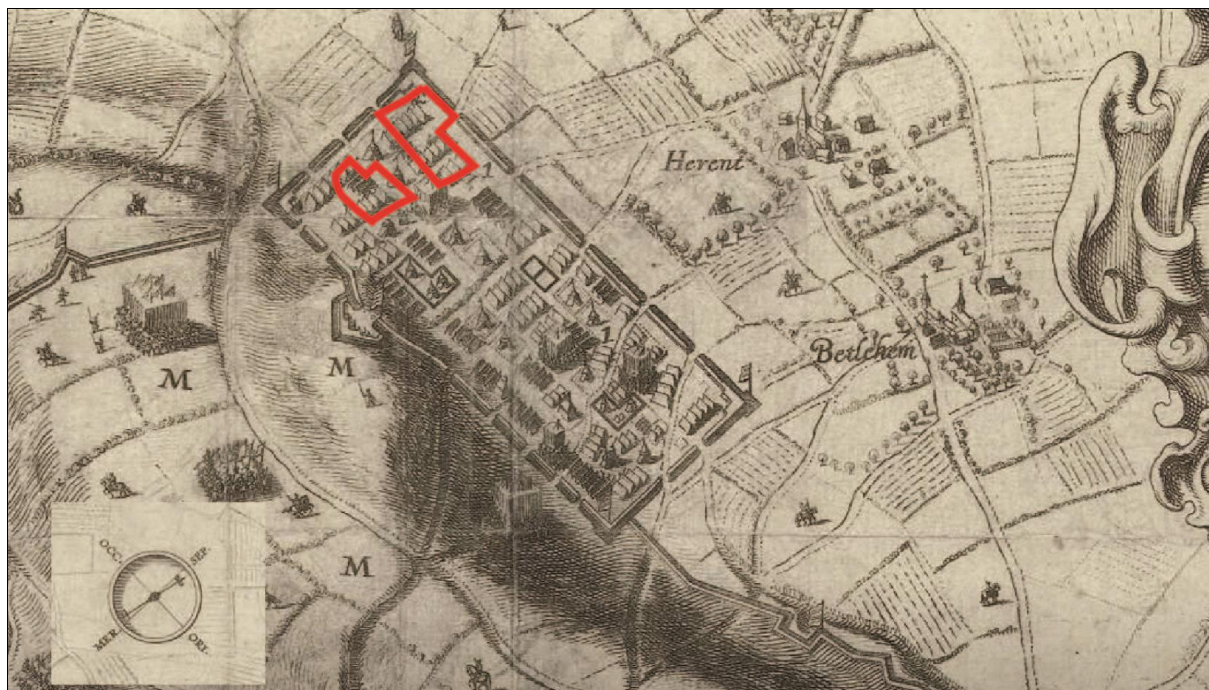
### *Historische gegevens van de regio*

*Herent* is een Oudnederlands verzamelwoord dat ‘plaats waar haagbeuken groeien’ betekent. Herent kent zijn ontstaan vermoedelijk in de 9<sup>de</sup> eeuw. Het was in de middeleeuwen een hertogelijk dorp, rechtstreeks afhankelijk van de hertogen van Brabant. In de 16<sup>de</sup> eeuw ontstond een heerlijkheid Herent. Wanneer de stad Leuven in de 16<sup>de</sup> en 17<sup>de</sup> eeuw belegerd werd, gebeurden de aanvallen meestal vanuit Herent<sup>7</sup>.

Het projectgebied bevindt zich aan de Kouterstraat. Een kouter is een stuk land dat vanaf de Gallo-Romeinse periode of vroege middeleeuwen ontbost werd en getransformeerd werd tot permanent akkerland. Kouter komt van het Latijnse woord ‘*cultura*’ en betekent *bewerkt land*. Meerdere kouters rondom een woonkern werden gebruikt in functie van het drieslagstelsel. Mogelijk was het projectgebied in de middeleeuwen zo’n kouter<sup>8</sup>.

### *Cartografische gegevens*

Een andere belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd, zijn enkele historische kaarten geraadpleegd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw of later voorhanden zijn.



Figuur 6: Detail uit de historische kaart van Andries Pauli met hypothetische aanduiding van het projectgebied (1635) (Bron : Rijksmuseum.nl)

Op de historische kaart van Andries Pauli (1600-1639) van het Beleg van Leuven is de aanwezigheid van een militair kamp te zien op het projectgebied. Het gaat vermoedelijk om een hoofdkamp van de Prins van Oranje.

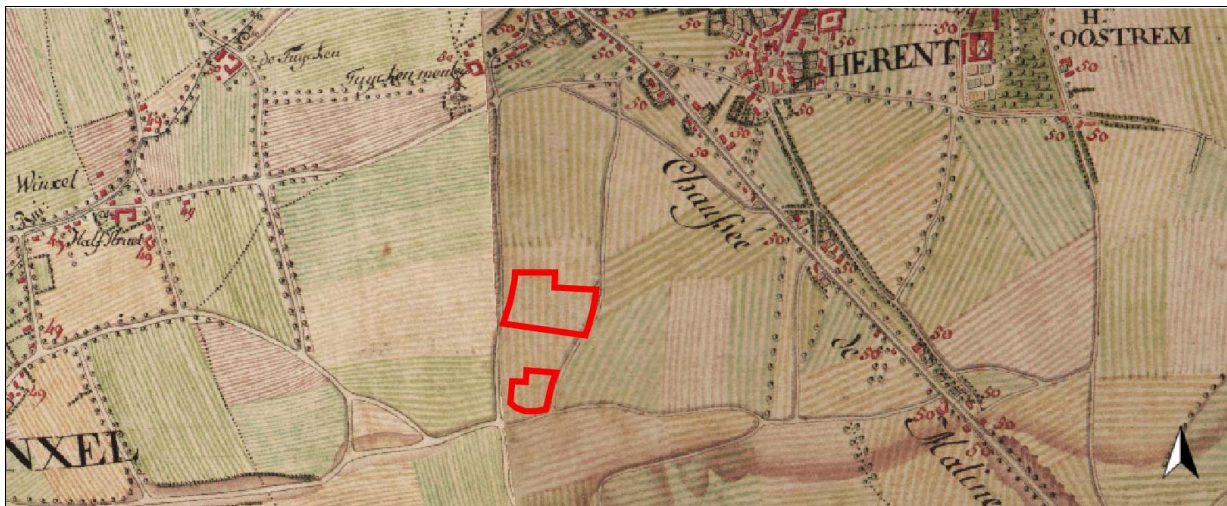
<sup>7</sup> Herent.be 2014.

<sup>8</sup> Diriken P., Van de Genachte G., 2000.



Het Beleg van Leuven vond plaats tijdens de Tachtigjarige Oorlog tussen 24 juni en 4 juli 1635. Leuven, onder controle van de Spaanse koning Ferdinand van Oostenrijk, werd belegerd door het Frans-Nederlandse leger, onder leiding van prins Frederik Hendrik van Oranje en de Franse maarschalken Urbain de Maillé-Brezé en Gaspard III de Coligny. De aanleiding hiertoe was de inname door Ferdinand van Oostenrijk van Trier en Sierck-les-Bains. Hierop verklaarde Frankrijk op 19 mei 1635 de oorlog. Frankrijk vormde al snel een coalitie met de Republiek en bundelden in juni van datzelfde jaar hun krachten aan de Maasvallei. Hun leger bestond uit 70 000 manschappen en nam Diest, Tienen en Aarschot in. Daarna trokken ze door naar Leuven, maar de belegering mislukte en de Franse en Nederlandse legers waren genoodzaakt zich terug te trekken naar het noorden<sup>9</sup>.

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog tussen Spanje en de Verenigde Provinciën en de Franse expansieoorlogen vond er door de oprukkende soldaten steeds dezelfde noord-zuid beweging plaats. De troepen moesten rekening houden met de natuurlijke gesteldheid van het gebied in de Zuidelijke Nederlanden. In het noorden was de Scheldemonding en Zeeuws-Vlaanderen een barrière, in het zuidoosten was dit de Ardennen. Daarom waren de troepen genoodzaakt zich te verplaatsen tussen de Schelde en de Maas. De doorgang tussen Leuven en Luik werd een sterk verkozen traject door het vruchtbare Haspengouw en de Maasvallei<sup>10</sup>.



Figuur 7: Aanduiding van het projectgebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (Bron : Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België)

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden of *Ferrariskaart* (1771-1778) is het projectgebied weergegeven als akker, weiland of veld. Ten noorden is het centrum van Herent afgebeeld, ten oosten de huidige Kouterstraat, ten zuiden en westen de huidige Rijweg en Kleine Molenweg<sup>11</sup>.

## **Beleg van Leuven tussen 24 juni en 4 juli 1635**

### **1. Historiek**

De agressieve veroveringspolitiek gedurende de Tachtigjarige Oorlog van het Spaanse Rijk onder leiding van landvoogd Ferdinand van Oostenrijk, bracht een oorlogsverklaring van Frankrijk aan Spanje teweeg. Frankrijk ging een coalitie aan met de Republiek der Verenigde Nederlanden tegen het Spaanse Rijk. Hun plan was de Spaanse Nederlanden te veroveren en onder mekaar te verdelen<sup>12</sup>. Na de slag bij Avins, begin 1635, voegden beide legers zich samen te Meerssen, Maastricht. Het geallieerde leger werd geleid door de stadhouder prins Frederik Hendrik van Oranje-

<sup>9</sup> Israel J. 1997.

<sup>10</sup> Onderzoeksbalans, 2014.

<sup>11</sup> Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België, 2014a.

<sup>12</sup> Vanderstappen 2013, 16.



Nassau en de twee Franse maarschalken De Châtillon en De Brezé<sup>13</sup>. Naar verluidt was dit leger zo'n 70.000<sup>14</sup> manschappen sterk<sup>15</sup>. De troepen wisten Tienen, Diest en Aarschot zonder veel moeite in te nemen. Op 24 juni verscheen het Franse leger voor de poorten van Leuven. Het sloeg zijn kampen en logementen op in Terbank, Diependaal en het kasteel van Heverlee<sup>16</sup>. Twee dagen later, op 26 juni, vatte het leger van de Prins van Oranje<sup>17</sup> post op tussen het dorp Herent en de voet van de Roeselberg, in de brede vlakte die zich daar noordoostelijk uitstrekt<sup>18</sup>. De Prins zelf vestigde zich in het klooster van Bethlehem (Herent)<sup>19</sup>. De stad Leuven stond onder leiding van gouverneur Anton Schetz, die kordaat de eis van overgave van de Prins weigerde<sup>20</sup>. Binnen de stad werden alle strijdbare burgers, studenten en kloosterlingen gewapend en belast met herstellingswerken aan de wallen en het aanhalen van voorraden<sup>21</sup>.

Op 27 juni werd een hevige aanval van de Fransen afgeslagen. De belegeraars verloren hierbij meer dan 1.000 man. Er wordt eveneens melding gemaakt van dagelijkse schermutselingen, steeds in het voordeel van de belegerden<sup>22</sup>. Eén van de meest bewogen momenten in de strijd vond plaats op 29 juni. Als reactie op een aanval van de Prins van Oranje tegen de stadsvesten (tegen de toren *Verloren Kost*), antwoordden de belegerden met een tegenaanval in het kamp van de Republiek waarbij 416 vijandige soldaten en officieren het leven lieten<sup>23</sup>. De verliezen bij de belegeraars waren zo groot dat zij een wapenschorsing van enkele uren verzochten, teneinde hun doden te kunnen begraven<sup>24</sup>.

*'Als sy over de grachte gecropen waren / ende achter't coren lagen / liet Grobbendonck een blad wit papier vanden Verloren-cost vallen / tot teecken dat sy souden aenvallen'... 'nae's vyants eygen belijdt'. Er werden twee kanonnen geplaatst 'om de Franschens die achter den bergh van Calvarien laghen wacker te maecken. Met d'eerste scheuten treffen sy soo / dat de Franchoyzen al dansende uyt hun **barracken** sprongen en ons volck seer deden lacchen'*<sup>25</sup>.

Het *Waerachtigh Verhael* weet te vertellen dat er binnen het geallieerde leger een grote nood was aan drinkbaar water, dit wegens het gebrek aan bier.

*'Sy moesten allen hunnen dranck uyt de Dijle tappen, want daer was seer groot gebreck van bier door den heelen leger / soo datse moesten eenen pot water uyt de Dijle twee stuyvers / jae vier stuyvers doorgaens betalen. Hier uyt quam dat sy geen broodt / oft seer slecht gebaken van gestampt coren etende ende water spaerlijck genoegh drinckende / met veele sieckten ende cranckheden overvallen wierden'*<sup>26</sup>.

Door het gebrek aan drank en voedsel, de sterk verzwakte kampen en de naderende keizerlijke troepen, zag het geallieerde leger zich genoodzaakt terug te trekken. Toen de belegerden in de nacht van 4 juli een uitval tegen de Fransen deden, vonden zij verlaten schanswerken en batterijen, alles volledig van geschut ontbloot<sup>27</sup>. De verovering van de Spaanse Nederlanden was definitief van de baan.

---

<sup>13</sup> Dauwe 1972, 96; Terlinden 1962, 59.

<sup>14</sup> Saelemakers *et al.* 2014, 17; Puteanus spreekt in zijn beschrijving van het beleg over een getalsterkte van 59.000 man.

<sup>15</sup> Vanderstappen 2013, 16.

<sup>16</sup> Torfs 1899, 289.

<sup>17</sup> Torfs 1899, 288.

<sup>18</sup> Dauwe 1972, 98; Saelemakers *et al.* 2014, 17.

<sup>19</sup> Torfs 1899, 289.

<sup>20</sup> Sabbe 1933, 267.

<sup>21</sup> Torfs 1899, 289.

<sup>22</sup> Sabbe 1933, 268.

<sup>23</sup> Sabbe 1933, 269.

<sup>24</sup> Torfs 1899, 290.

<sup>25</sup> Sabbe 1933, 270: Uit het *Waerachtigh verhael van de Belegeringhe van Loven gheschiedt door de Hollanders en Franchoyzen in 't laer ons Heeren 1635, met andere notabele Dinghen van hen, t' samenghevoeght, voor ende naer uytgherecht, verschenen te Antwerpen bij Jacob Mesens, op de Lombaardeveste, in de Gulden Bybel, Anno 1635, den 3 Augusti.*

<sup>26</sup> Sabbe 1933, 271.

<sup>27</sup> Sabbe 1933, 272.

## 2. De legerkampen

Over de opbouw en indeling van de kampen is niet veel geweten. Op basis van 17<sup>de</sup>-eeuwse schilderijen kunnen dergelijke kampen worden vergeleken met kleine steden, compleet met vrouwen, kinderen, kooplui en allerhande vertier (*Figuren 11 en 12*)<sup>28</sup>. De kampen werden opgericht op hoger gelegen, strategische locaties en waren omgeven door één of meerdere grachten en wal(len). De constructies werden opgebouwd uit lokaal beschikbare materialen zoals hout, aarde en klei. Binnen de wal bevonden zich houten barakken, tenten en hutten van hout, leem en riet. Officiëren verbleven in tenten. Grotere tenten werden vermoedelijk gebruikt voor stafbesprekingen of dienden als eetruimte<sup>29</sup>. Het is mogelijk dat gesneuvelde soldaten werden begraven binnen het kamp. De structuur van de kampen hadden vermoedelijk een vrij geordend patroon, dat vermoedelijk grote overeenkomsten vertoonde met een Romeins castellum. In de 16<sup>de</sup> en 17<sup>de</sup> eeuw was de militaire structuur namelijk vooral geïnspireerd op de oude strategieën en technieken van het Romeinse leger<sup>30</sup>.

Stevin beschrijft in zijn in 1617 uitgegeven boek *Castrametatio, dat is legermeting*<sup>31</sup> uitvoerig het Staatse kampement dat in 1610 voor Gulik werd ingericht. Ook hier werd getracht zoveel mogelijk het Romeinse voorbeeld te volgen, hoewel de variatie in sterkte van compagnieën en regimenten bepaalde concessies noodzakelijk maakten. Centraal in het kamp, op de veiligste plek, bevonden zich het hoofdkwartier, de artillerie en de munitievoorraden. Daaromheen legerden de regimenten, zodat een groot vierkant ontstond. Het kamp werd omgeven door een aarden wal met daarvoor een gracht van circa 3,5 meter breed en 2 meter diep. De wal en gracht beschermden het kampement tegen een mogelijke verrassingsaanval. De logementen bestonden uit hutten voorzien van een strooien dak<sup>32</sup>.

Te Steenakker – Breda werden in 2001 de resten van een legerkamp en belegeringslinies ten tijde van het beleg van Breda in 1625 en 1637, aangetroffen. Tijdens de Spaanse en Staatse belegeringen (resp. 1625 en 1637) zijn rond Breda verschillende linies aangelegd, die bestonden uit aarden wallen en greppels. Op de hoger gelegen delen lagen legerkampen, redoutes en schansen.

Bij de belegering van Breda door de Staatse troepen in 1637 werd een klein legerkamp opgebouwd waarin acht compagnieën (ca. 800 man) waren gelegerd, en dit voor een periode van drie maanden. Het kamp had een vierkante vorm en werd omringd door greppels en wallen. Het betrof een oppervlakte van ca. 4 ha. Langs beide kopse kanten van het kamp bevond zich een klein uitspringend verdedigingswerk met twee naar buiten gerichte schuine zijden. Op het binnenterrein werden geen sporen van bebouwing gevonden. Wel werden drie waterputten, twee haardplaatsen, kuilen en vijf graven aangetroffen. De systematische en symmetrische aanleg van het kamp wordt bevestigd door de situering van de waterputten en tevens door bodemverstoringen waar mogelijk batterijen hebben gestaan. De drie waterputten ten behoeve van de drinkwatervoorziening, bevonden zich centraal in het kamp. Twee van deze putten hadden een beschoeiing van houten tonnen. Verschillende kuilen op het binnenterrein konden worden geïnterpreteerd als afval- en beerkuilen. Uit de afvalkuilen werd 17<sup>de</sup>-eeuws vondstmateriaal verzameld, waaronder resten van slachtafval, papkommetjes, talrijke pijpen en een enkel mes. De vijf inhumatiegraven bevonden zich langs de zuidwal van het kamp. Het betrof drie volwassen mannen, een vrouw en een jongen van ongeveer 14 tot 17 jaar oud. Wie ze waren en waarom ze binnen een militaire context waren begraven, is onduidelijk.

Uit de aangetroffen sporen en de verzamelde vondsten kan worden afgeleid dat de soldaten zelf hun voedsel bereiden op kleine kampvuurtjes. De aangetroffen loden kogels, gietprop, nagels en hoefijzer doen vermoeden dat er binnen het kamp ambachten werden uitgevoerd, waaronder metaalbewerkingsactiviteiten.

---

<sup>28</sup> Legermuseum Delft 2014.

<sup>29</sup> Schulten & Schulten 1969, 85.

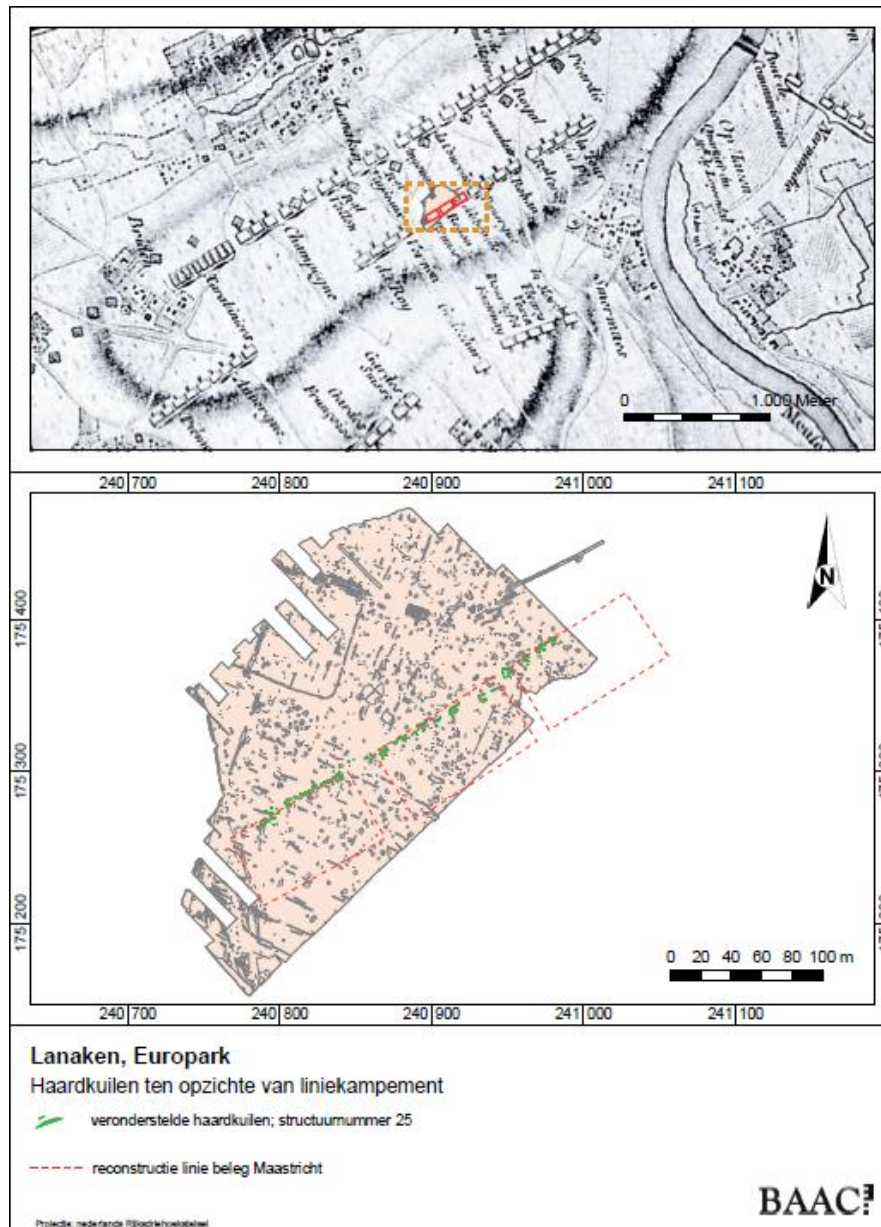
<sup>30</sup> Hoegen & Kievith 2004, 444.

<sup>31</sup> Stevin 1617, 261-397.

<sup>32</sup> Groen 2013, 315.

Naar aanleiding van de ontwikkeling van een grootschalig industrieterrein in Lanaken, is door BAAC in het najaar van 2007 een vlakdekkende opgraving uitgevoerd op 4,5 ha van dit gebied<sup>33</sup>.

Op de site werden restanten, waaronder haardkuilen en kuilen, van een linie uit het Beleg van Maastricht in 1748 aangetroffen<sup>34</sup>. Deze belegering kadert binnen de laatste jaren van de Oostenrijkse Successie-Oorlog (1740-1748). In 1748 heeft het Franse leger met 60.000 infanteristen en 19.000 ruiters, haar positie ingenomen. De verdediging van de stad ligt bij de geallieerden, bestaande uit Oostenrijkse, Beierse en Spaanse troepen. De stad bleef uiteindelijk in handen van de Republiek ondanks de winst van de Fransen in het toen heersende beleg.



Figuur 8 : Uitvergroting van de locatie van drie kampen van het Beleg van Maastricht met aanduiding van de haardkuilen (Dyselinck 2009, 58: Afb. 23).

Binnen het plangebied zijn verschillende contexten in een lineair patroon waargenomen (structuur 25). Deze “haardkuilen” en “batterijen” kenmerken zich door hun regelmatige vorm met één of twee nissen, de zeer houtskoolrijke vulling van de kern en nissen, en hun onregelmatige en ondiepe coupe.

<sup>33</sup> Dyselinck 2009.

<sup>34</sup> Dyselinck 2009, 55-63.



De structuur strekt zich uit over een lengte van 248 meter, waarbinnen drie onderdelen merkbaar zijn. De precieze aard van de lineaire structuur is niet duidelijk. Hoogstwaarschijnlijk moet de precieze functie van de kuilen gezocht worden in de huiselijke sfeer. Structuur 25 is waarschijnlijk het restant van de kookplaatsen, die net aan de rand van de kampen werden ingericht om het risico op brand te verminderen. Deze interpretatie kan niet worden uitgesloten op basis van historische kaarten en prenten. Een tweede mogelijke functie moet worden gezocht in de militaire sfeer. De haardkuilen zouden dan deel uitmaken van de redoutes, en dienden voor het opwarmen van de kanonskogels en de aanmaak van brandbommen.

Eveneens verspreid binnen het plangebied liggen nog 72 kuilen met een homogene en minder houtskoolrijke vulling, waarvan de functie tot nu toe onbekend is. De kuilen bevinden zich ter hoogte van de linie haardkuilen en zijn gerelateerd aan deze sporen. De vondsten gerecupereerd uit beide structuren verwijzen niet specifiek naar een militair kader. De aanwezigheid van speelgoed laat vermoeden dat het kamp eveneens bezocht werd door vrouwen en kinderen. De aangetroffen juwelen kunnen door eenieder worden gedragen.



Figuur 9 : Coupe van een haardkuil (links) en vlakfoto van een batterij (rechts) (Dyselinck 2009, 57: Afb. 21 en 22).



Figuur 10 : Frederik Hendrik en Ernst Casimir bij het Beleg van 's-Hertogenbosch, 1628 (Paulus van Hillegaert, ca. 1630).





Figuur 11 : Prince Frederick Henry during the siege of 's-Hertogenbosch, 1629 (Paulus van Hillegaert, ca. 1631).



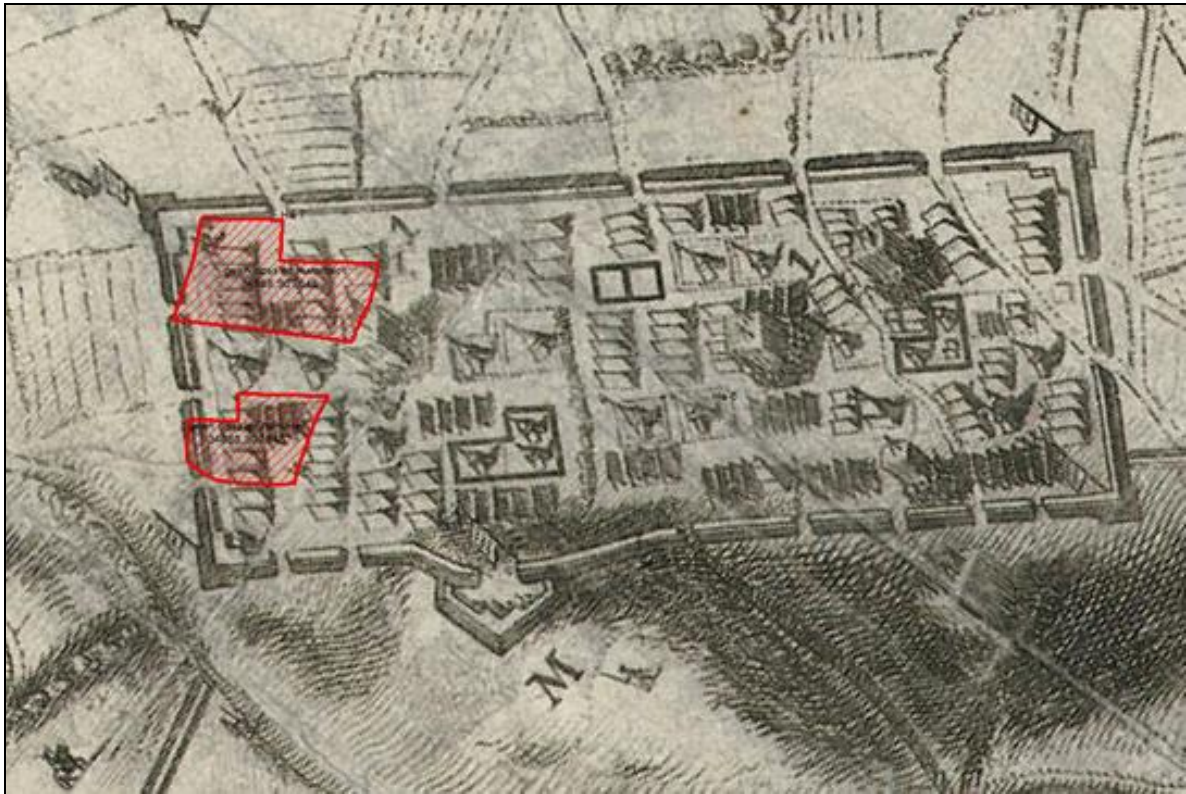
Figuur 12 : Lay-out van een kampement uit 1750<sup>35</sup>.

De sites te Herent en Terbank hebben dienst gedaan als uitvalsbasis en militair kampement van de Verenigde Provinciën en de Fransen. Van hieruit werden plannen gemaakt, wapens en voorraden uit omstreken aangebracht, en werd er geleefd en verzorgd<sup>36</sup>. Het legerkamp te Herent heeft een rechthoekige vorm en wordt omringd door een greppel en aarden wal (*Figuur 6*). Volgens Puteanus vielen de stijl en luxe van de Hollanders zelfs op in hun schanswerk. Het kamp had het uitzicht van

<sup>35</sup> Probst, G.B. (uitgever) s.d., Kampement van de achterzijde, ca. 1750, kopergravure, ingekleurd.

<sup>36</sup> Vanderstappen 2013, 17.

een stad, met een wal en gracht omsloten. Bovendien werden van bij het kamp twee wallen in verschillende richtingen aangelegd: de ene, gedeeltelijk om de berg heen lopend, tot aan de Dijle; de andere over de heuvelkam naar het kamp van Diependaal toe<sup>37</sup>.



Figuur 13 : Legerkamp te Herent met aanduiding van het projectgebied (Andries Pauli, 1635).

Het buitenwerk lijkt op regelmatige afstand te zijn onderbroken van waaruit vermoedelijk verbindingswegen vertrekken naar het Franse kamp. Langs één van de lange wanden, gericht naar de stad Leuven, bevindt zich een klein verdedigingswerk (lunet). Op basis van de historische prent van A. Pauli vermoeden we de aanwezigheid van kleine en grote tenten, en enkele uitkijktorens. Historische bronnen vermelden de aanwezigheid van barakken, keukens en kelders<sup>38</sup>.

Tussen het kamp en de stad hadden de geallieerden loopgraven in regelmatig zigzagpatroon aangelegd. Er werden eveneens vijf batterijen in stelling gebracht (*Figuur 7*)<sup>39</sup>.

Het archeologisch onderzoek biedt een unieke kans tot nieuwe kennis wat betreft de exacte ligging en afmetingen van het kamp, en welke topografische elementen een rol speelden in het kader van de belegering. Mogelijk kunnen er sporen worden teruggevonden van tijdelijke structuren, menselijke resten, geschut of ander militair materiaal<sup>40</sup>.

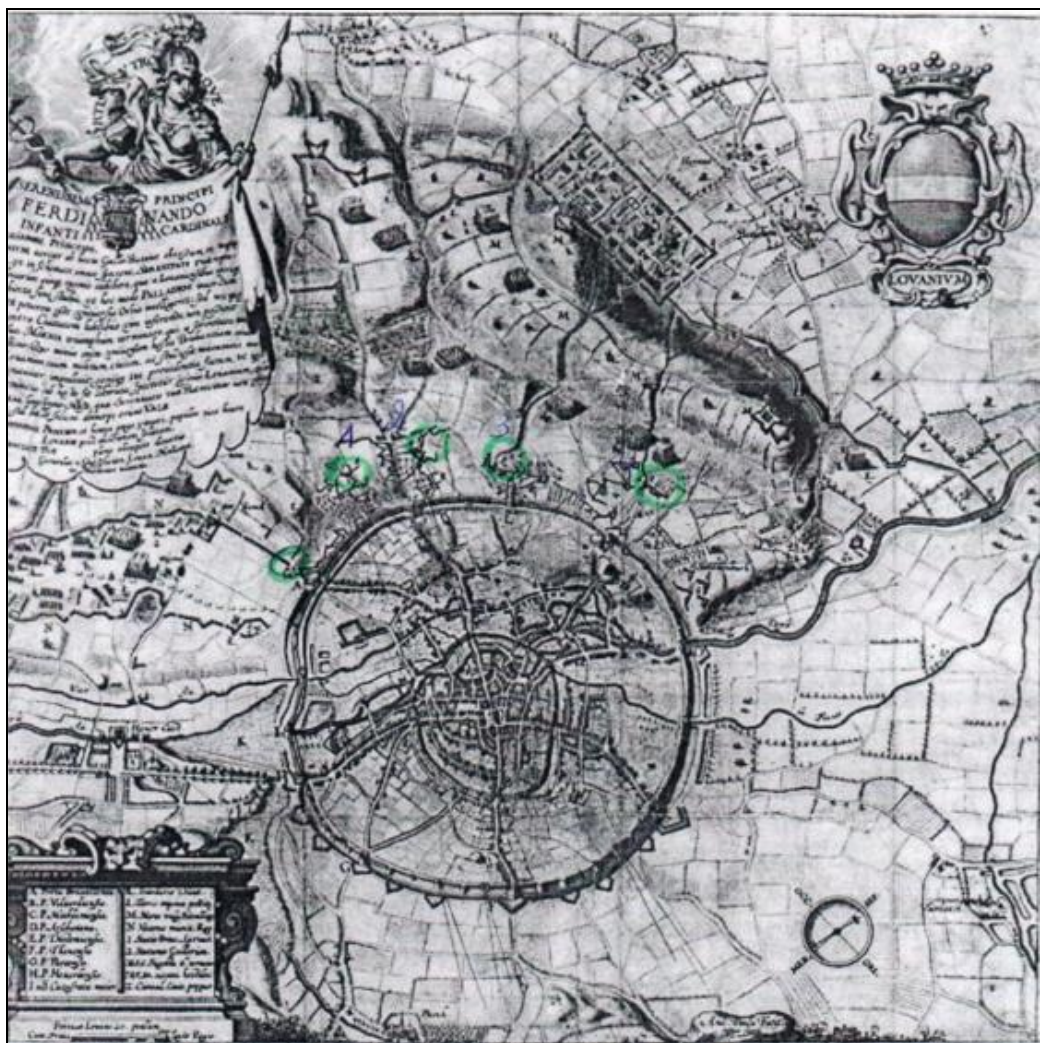
<sup>37</sup> Saelemaekers *et al.* 2014, 19.

<sup>38</sup> Sabbe 1933, 273.

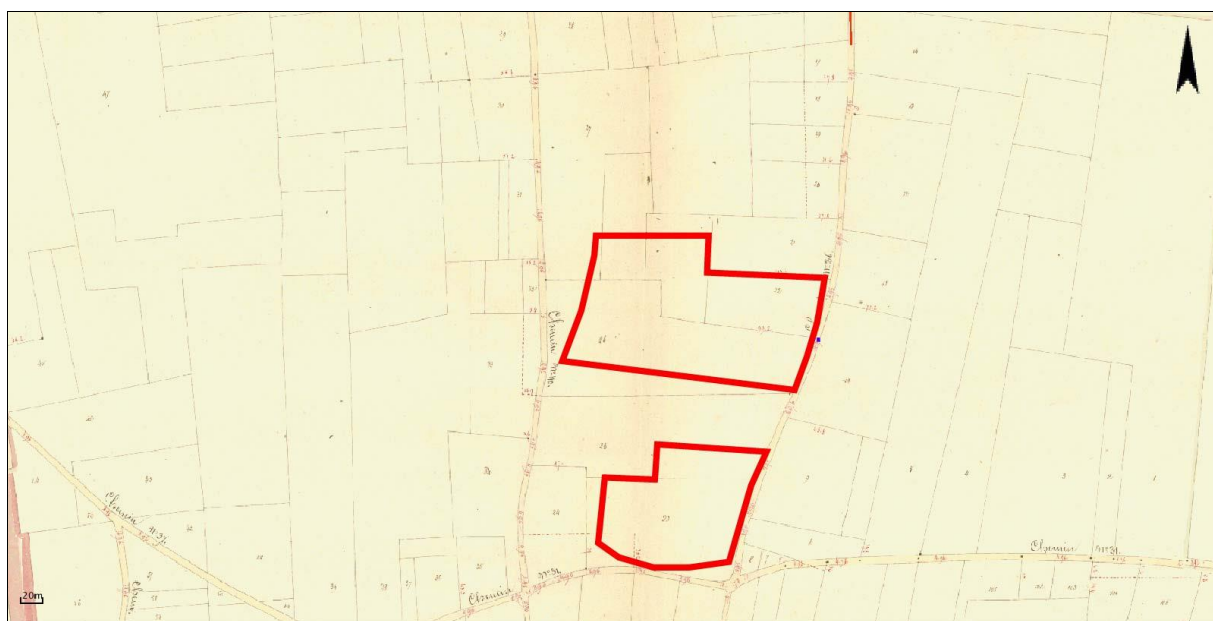
<sup>39</sup> Saelemaekers *et al.* 2014, 19

<sup>40</sup> Vanderstappen 2013, 17.





Figuur 14 : Overzichtsplan van het Beleg van Leuven (Andries Pauli, 1635).



Figuur 15 : Aanduiding projectgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)<sup>41</sup>

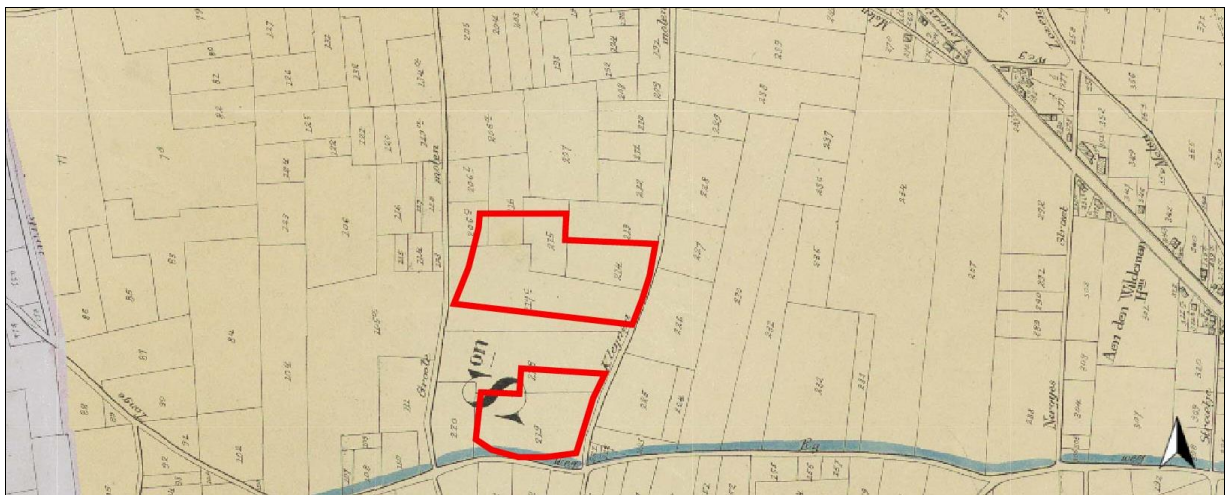
<sup>41</sup> Provincie Vlaams Brabant, 2014a.

Op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840) staat het projectgebied ook afgebeeld als akker, veld of weide<sup>42</sup>.



Figuur 16 : Aanduiding projectgebied op de kaart van Vandermaelen (1846-1854)(Bron : Geopunt.be)

Op de kaart van Vandermaelen (1846-1854) staat het projectgebied eveneens afgebeeld als akker, weide of veld<sup>43</sup>.



Figuur 17 : Aanduiding van het projectgebied op de Poppkaart (1855)(Bron : Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België).

Op de kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (*Atlas cadastral parcellaire de la Belgique*, 2<sup>de</sup> helft 19<sup>de</sup> eeuw) zien we een gelijkaardige situatie. Het projectgebied is afgebeeld als akker, veld of weide. In het oosten is de huidige Kouterstraat te zien, in het zuiden en westen de Rijweg en Kleine Molenweg<sup>44</sup>.

Het historisch kaartmateriaal geeft een beeld van hoe (eventuele) bebouwing evolueerde door de eeuwen heen, maar pas vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen, m.a.w. vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw. Op de historische kaart van Andries Pauli (1600-1639) is een militair kamp afgebeeld op het projectgebied. Mogelijk worden hier archeologische resten van teruggevonden tijdens de prospectie. Om deze reden bestaat het onderzoek uit verschillende fasen. Aan de hand van

<sup>42</sup> Provincie Vlaams Brabant, 2014a.

<sup>43</sup> Geopunt.be

<sup>44</sup> Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België, 2014b.



metaaldetectie en geofysisch onderzoek kunnen sporen van het militair kamp opgemerkt worden. Op de overige historische kaarten uit de 18<sup>de</sup> en 19<sup>de</sup> eeuw staan enkel velden afgebeeld op het projectgebied. Dit kan aantonen dat er in deze periode geen restanten meer waren van het militaire kamp uit de 17<sup>de</sup> eeuw. Toch moet dit met enige voorzichtigheid worden behandeld want de afwezigheid van bebouwing op de kaarten is geen garantie dat er geen bebouwing geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven, en was er geen of weinig aandacht voor de “gewone bewoning”/burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19<sup>de</sup> eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

### ***Archeologische gegevens***

De Centrale Archeologische Inventaris is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheids-instrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

Ten noord- en zuidwesten van het plangebied bevinden zich resten uit de Tweede Wereldoorlog in de vorm van twee bunkers van de KW-linie, de zogenaamde “ijzeren muur” die tussen Koningshooikt en Waver liep (Locatie 165118 – Structuur 165092 & Locatie 165351 – Structuur 165325).<sup>45</sup>



Figuur 18: Kaart uit de Centraal Archeologische Inventaris<sup>46</sup>

<sup>45</sup> Kwinie.be 2014.

<sup>46</sup> Centraal Archeologische Inventaris 2014



Figuur 19: Detail van de kaart uit de Centraal Archeologische Inventaris<sup>47</sup>

Ten noorden van het plangebied zijn op relatief korte afstand verschillende gekende archeologische vindplaatsen<sup>48</sup>.

De *Hoeve Tuyckom* of het Duigemhof op de grens met Winksele langs de Brusselse weg is een waterburcht met bewaard gebleven zandstenen donjon (Locatie 1120 – Structuur 1122). De hoeve was omringd met water en is vermoedelijk opgericht in de 13<sup>de</sup>-14<sup>de</sup> eeuw. In de 18<sup>de</sup> en 19<sup>de</sup> eeuw werd het gebouw uitgebreid.

Aan het kruispunt van de Winkselesteenweg met de Mechelsesteenweg zijn sporen van een windmolen uit de 16<sup>de</sup> eeuw gevonden (Locatie 10175 – Structuur 6639).

Ten oosten van deze windmolen bevindt zich de Onze-Lieve-Vrouw-kerk van Herent (Locatie 10173 – Structuur 6637). Deze kerk met bijhorend kerkhof is in de volle middeleeuwen te situeren.

Aan het kruispunt van de Wilselsesteenweg met de Bijlokestraat bevindt zich de Priorij Bethlehem, die ondergebracht is in de Kerk van Ostrem (Locatie 1124 – Structuur 1126). Dit klooster is te dateren in de late middeleeuwen.

De locaties 165116, 165115 ten noorden van het plangebied en locatie 165111 ten zuidoosten zijn eveneens restanten van bunkers van de KW-Linie.

Verder zijn er net ten zuiden van het plangebied (Locatie 165409 – Structuur 196449) restanten teruggevonden van de verdedigingslinie van de Verenigde Provinciën bij het Beleg van Leuven in 1635.

In de ruimere omgeving van het plangebied zijn nog verschillende archeologische vindplaatsen gekend. Op het zacht hellend gebied langs de linkeroever van de Hoge Beek op de Wijthamse Hoek werd een beschadigde kling in vuursteen teruggevonden (Locatie 3657- Structuur 6112).

Op de zuidwestelijk georiënteerde helling van het plateau van de Mollekesberg werd eveneens vuursteen gevonden (Locatie 3664 – Structuur 6119).

Op de noordwestelijke helling van het plateau van de Roeselberg werd een vondstenconcentratie aangetroffen van lithisch materiaal dat grotendeels uit het Neolithicum lijkt te dateren. Dit bestond uit een spitskling, 4 afslagschabbers, een dubbele getande schrabber en een reeks afslagen waarvan 2 met polijstsporen. Er werd tevens een fragment van een maalsteen uit natuursteen gevonden uit

<sup>47</sup> Centraal Archeologische Inventaris 2014

<sup>48</sup> Centraal Archeologische Inventaris 2014.

het Neolithicum en een microliet (ongelijkbenige driehoek) uit het Mesolithicum (Locatie 1123 – Structuur 582).

In de François Demarsinstraat werd lithisch materiaal uit het Neo- en Mesolithicum en aardewerk uit de middeleeuwen opgemerkt (Locatie 157581 – Structuur 15728).

Meer noordwaarts in de François Demarsinstraat werd lithisch materiaal aangetroffen uit het zowel het Paleo-, Meso- als het Neolithicum, evenals aardewerk uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen (Locatie 157585 – Structuur 157291).

Op het Langeveld in Welsele werden in juni 1909 resten gevonden van een Gallo-Romeinse villa. De *villa rustica* bevond zich op de westelijke helling van de Dijlevallei (Locatie 3447 – Structuur 5901).

In het centrum van Winksele bevindt zich de Onze-Lieve-Vrouw-kerk waarvan de torens uit de 12<sup>de</sup> eeuw stammen en in de 13<sup>de</sup> eeuw werden aangepast (Locatie 1126 – Structuur 1128).

Verder zijn er in de ruimere omgeving nog enkele bunkers van de KW-Linie te situeren (Locaties 165352, 165110, 165101, 165109, 165112 en 165114).<sup>49</sup>

Samenvattend bevindt het projectgebied zich in een omgeving met groot archeologisch potentieel. In de omgeving werden verschillende archeologische resten teruggevonden gaande van de prehistorie, Romeinse periode tot en met de middeleeuwen.

### **Verwachtingen**

Op basis van de bodemkundige gegevens, de historische kaarten en de informatie uit de Centraal Archeologische Inventaris is de kans op archeologische sporen op het projectgebied groot. Het projectgebied bevindt zich aan de voet van de Mollekensberg. Op het plateau van deze heuvel werden in het verleden verschillende steentijdvondsten gedaan. Aangezien de heuvel erosiegevoelig is, is de kans groot dat op het projectgebied prehistorische artefacten worden aangetroffen.

Op de historische kaart van Andries Pauli uit de 17<sup>de</sup> eeuw is op het projectgebied een militair kamp afgebeeld. Mogelijk worden hier sporen van aangetroffen.

Verder worden aan de hand van de CAI sporen verwacht gaande van de prehistorie, Romeinse periode tot en met middeleeuwen.

## **7. METHODE**

Het archeologisch vooronderzoek op het projectgebied in de Kouterstraat te Herent bestond uit verschillende fasen. De metaaldetectie vond plaats in functie van de slagveldarcheologie. Naar aanleiding van de mogelijke aanwezigheid van een militair kamp uit de 17<sup>de</sup> eeuw op de onderzoekslocatie moest in eerste instantie het volledige terrein gescreend worden met een metaaldetector op ferro en non-ferro metaalvondsten. Dit gebeurde door de vergunninghouder van een metaaldetectievergunning met een metaaldetector en dit onder begeleiding van de projectleider. De uitgraving beperkte zich tot de A-horizont.

De vondsten werden ingemeten met een differentiële GPS, op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ze werden voorzien van een label en volgens de regels van de kunst ingepakt en geconserveerd. Bij de aanleg van de proefsleuven werden eveneens alle aangelegde vlakken en de storthopen gescreend met een metaaldetector.

In een 2<sup>de</sup> fase vond een waarderend booronderzoek plaats. Het doel van dit booronderzoek was een bodemprofielverkenning. Hiervoor werden boren gebruikt met een boorkop van 7 cm en werd tot in het Pleistoceen materiaal gegaan. Op deze manier kon een detailopname plaatsvinden van de profielopbouw vanaf het maaiveld tot aan de moederbodem en kon de bodemopbouw grafisch worden weergegeven. De boringen werden uitgezet in een driehoeksgrid van 50x60m. De boorpunten werden digitaal opgemeten (de hoogte uitgedrukt in TAW).

---

<sup>49</sup> Centraal Archeologische Inventaris 2014.

Dit paleolandschappelijk booronderzoek vertelt ons in hoeverre de moderne landbouwactiviteiten, zoals diepploegen, de ploeglaag en onderliggende lagen hebben verstoord. De percelen of delen van de percelen waar duidelijke aanwijzingen waren van verstoringen dieper dan de B-horizont werden niet onderworpen aan het geofysisch onderzoek.

In een 3<sup>de</sup> fase vond een geofysisch onderzoek plaats door middel van elektromagnetische inductie of magnetometrie. Dit geofysisch onderzoek heeft tot doel om zonder bodemingreep de locatie, de diepte, de omvang en de aard van de begraven site gedetailleerd en vlakdekkend vast te leggen. Via magnetometrie kunnen contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de bodem opgemerkt worden en kunnen antropogene fenomenen onderscheiden worden van het natuurlijke sediment. De aard van deze antropogene fenomenen zijn o.a. grachten, paalsporen, haarden en metalen voorwerpen.

De geofysicus maakte een gemotiveerde selectie van de meest optimale technieken en methoden. Hierbij hield hij rekening met zowel de vereisten en de doelstellingen van het archeologisch onderzoek als de mogelijkheden en beperkingen van de verschillende technieken. Hij/zij baseerde zich op de bureaustudie, het booronderzoek en de karakteristieken van het terrein. De geofysicus paste zijn strategie aan wanneer de omstandigheden op het terrein dit vereisten. Het veldwerk en de verkregen data kunnen gecontroleerd en herhaald worden door onafhankelijke onderzoekers.

De geofysische metingen werden ingemeten met een minimale nauwkeurigheid van 3 cm (planimetrie in Lamertcoördinaten (WG 72), altimetrie t.o.v. TAW). De sampling interval en de methoden van de metingen waren afhankelijk van de gekozen techniek. Het maximale samplinginterval van de toegepaste techniek werd nooit overschreden.

Een kopie van de onbewerkte, ruwe data (RAW) werd gearchiveerd in een back-up bestand. De RAW-data was van hoge kwaliteit, zowel tijdens het meten in het veld als bij de latere archivering. De ruwe data werd verwerkt tot gegevens die een archeologische interpretatie toelieten en antwoorden konden bieden op de onderzoeksvragen.

De resultaten van dit geofysisch onderzoek werden mee genomen in de afweging en het advies tot de noodzaak van een archeologisch vervolgonderzoek binnen het volledige projectgebied of delen daarvan.

Doordat het waarderend booronderzoek wees op goed bewaarde bodems, werd een karterend booronderzoek uitgevoerd. Dit archeologisch waarderend booronderzoek in Herent als 4<sup>de</sup> fase werd uitgevoerd met behulp van een spiraalboor van het type Edelman met een diameter van 15 cm. De boringen werden gezet in een vooraf bepaald driehoeksgrid van 10 bij 12m. Telkens zijn er per boorlocatie 2 tot 3 boorkoppen van de archeologisch interessante sedimenten bemonsterd. In het geval van Herent is zowel de teelaarde (Ap) als de onderliggende textuur B-horizont (Bt) bemonsterd. Deze monsters werden vervolgens nat gezeefd over mazen van 2mm, bij kamertemperatuur gedroogd en tenslotte gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (aardewerk, vuursteen, bot, macroresten, enz.).

Als 5<sup>de</sup> fase werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De proefsleuven werden volgens de methode van parallelle continue sleuven aangelegd en waren 4m breed. Hierbij werd rekening gehouden met de resultaten uit het geofysisch onderzoek zodat 1 sleuf dwars werd aangelegd. De proefsleuven werden in meerdere vlakken aangelegd. Een eerste vlak bevond zich net onder de huidige bouwvoor. In totaal werden 8 proefsleuven aangelegd met telkens minimum één profielput aan de kop. De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 21 ton met tandeloze graafbak van 2m breed.



	oppervlakte	
onderzoeksgebied	34912	m <sup>2</sup>
werkput 1	425	m <sup>2</sup>
werkput 2	451	m <sup>2</sup>
werkput 3	375	m <sup>2</sup>
werkput 4	696	m <sup>2</sup>
werkput 5	665	m <sup>2</sup>
werkput 6	701	m <sup>2</sup>
werkput 7	747	m <sup>2</sup>
werkput 8	353	m <sup>2</sup>
<b>totaal aangelegde werkputten</b>	<b>4413,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
kijkvensters, dwarssleuven		
werkput 1	55,03	m <sup>2</sup>
werkput 2	6,83	m <sup>2</sup>
werkput 3	25,41	m <sup>2</sup>
werkput 4	35,04	m <sup>2</sup>
werkput 6	11,17	m <sup>2</sup>
<b>totaal aangelegde kijkvensters</b>	<b>133,48</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAAL aangelegd</b>	<b>4546,48</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAAL aangelegd %</b>	<b>13,0</b>	<b>%</b>

Figuur 20 : Tabel met de effectief aangelegde oppervlakte.

In totaal werd 13,00% van het onderzoekbare terrein effectief onderzocht.

Na het aanleggen van de proefsleuven werden deze gecontroleerd met een metaaldetector. De storthopen werden eveneens met een metaaldetector gescreend.

## 8. RESULTATEN

### 8.1. METAALDETECTIE

Het totale oppervlak van het terrein werd met de metaaldetector gescreend. Er werd gebruikt gemaakt van Xp Goldmaxx detectors met metaaluitlezing en hoogfrequente zoekinstelling (18Khz). Het te onderzoeken gebied lag grotendeels onder akkers met stoppels van mais. In het zuiden lag dit onder grasland. Het deel onder akkerland is zeer goed te onderzoeken, onder grasland zakken metalen voorwerpen wel eens weg. Voor eenvoudige prospectie werden looplijnen uitgezet d.m.v. jalons op het einde te plaatsen. Er werden 2 mensen ingezet met metaaldetector, één iemand voor inmeting en registratie.

In totaal werden er 66 vondsten gedaan. Opmerkelijk is het feit dat het gros van deze vondsten dateert uit de 18<sup>de</sup>, 19<sup>de</sup> of 20<sup>ste</sup> eeuw en dat er geen enkele metalen vondst met zekerheid voor 1600 kan gedateerd worden.

Vondstnummer	Determinatie	Materiaal	Datering	Opmerkingen
1	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
2	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
3	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
4	Gesp (fragment)	Koper	18de-19de eeuw	
5	Munt (1 Cent., België)	Koper	1833-1907	
6	Munt (Duit, Stad Utrecht)	Koper	1756	
7	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	Gehalveerd
8	Reliekhouder?	Zilver	19de-20ste eeuw	Opschrift: Jesus + Marie
9	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
10	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
11	Gesp (fragment)	Koper	18de eeuw	
12	Gesp (fragment)	Koper	18de-19de eeuw	
13	Munt (1 Cent., Verenigd Koninkrijk der Ned.)	Koper	1815-1830	
14	Franse kogelpunt	Koper	WO I of II	
15	Heiligenhanger	Koper	19de-20ste eeuw	
16	"Snake buckle"	Koper	20ste eeuw	
17	Munt (1 Cent., België)	Koper	1833-1907	
18	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
19	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
20	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
21	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
22	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
23	Heiligenhanger	Aluminium	20ste eeuw	
24	Bol	Lood	Onbekend	Sterk gedegradieerd
25	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
26	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
27	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
28	Munt	Koper	17de-18de eeuw	
29	Duitse Kogelpunt	Koper	WO I of II	
30	Duitse Kogelpunt	Koper	WO I of II	
31	Onbekend	Lood/ijzer	Onbekend	
32	Lederbeslag	Koper	18de-20ste eeuw	
33	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
34	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
35	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
36	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
37	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
38	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
39	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
40	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
41	Muntgewicht	Koper	17de-18de eeuw	
42	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
43	Bikkel	Lood	19de-20ste eeuw	
44	Onbekend	Lood	Onbekend	
45	Knoop	Koper	20ste eeuw	
46	Munt (5 Cent., België)	Koper	20ste eeuw	
47	Munt (25 Cent., België)	Koper	1908-1929	
48	Vingerhoed	Zilver	19de-20ste eeuw	Gescheurd
49	Munt (10 Cent., België)	Koper	1904	
50	Heiligenhanger	Koper	20ste eeuw	
51	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
52	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
53	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
54	Lederbeslag	Koper	Onbekend	
55	Duitse Kogelpunt	Koper	WO I of II	
56	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
57	Munt (5 Frank, België)	Koper	20ste eeuw	
58	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
59	Vingerhoed	Koper	17de-18de eeuw	
60	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
61	Munt (5 Frank, België)	Koper	20ste eeuw	
62	Munt (20 Eurocent, België)	Koper	2003	
63	Heiligenhanger	Koper	18de-19de eeuw	
64	Munt (1 Frank, België)	Koper	1972	
65	Onbekend	Lood	Onbekend	
66	La-Tène armband (fragment)	Blauw glas	ca. 1ste eeuw v. C.	

Figuur 21 : Overzicht van de vondsten uit deze fase van het onderzoek.

Zoals reeds vermeld vond de metaaldetectie plaats in functie van de slagveldarcheologie. In totaal werden er 9 musketkogels gevonden op het terrein. Een eerste exemplaar heeft duidelijk een impact gehad, een tweede is langs één zijde afgevlakt.

Vondstnummer	Diameter	Gewicht	Opmerking
MD 2	/	18,10 g	Impact
MD 10	12,80 mm	9,72 g	/
MD 18	17,30 mm	27,16 g	/
MD 25	18,90 mm	37,21 g	/
MD 34	16,30 mm	23,25 g	/
MD 35	16,80 mm	25,94 g	Afgevlakte zijde
MD 52	13,10 mm	10,40 g	/
MD 56	12,40 mm	9,47 g	/
MD 60	15,20 mm	19,04 g	/

Figuur 22: Overzicht van de diameter en gewicht van de musketkogels

Wat de datering van de verschillende musketkogels betreft, is het zeer moeilijk een uitspraak te doen. Gedurende de 17<sup>de</sup> eeuw was er per slot van rekening een grote diversiteit aan vuurwapens, waarvan de techniek continu evolueerde. Hierdoor moeten we stellen dat er geen vondsten gedaan werden die met zekerheid gelinkt kunnen worden aan het militaire kamp uit de 17<sup>de</sup> eeuw, maar metaaldetectievondst 25 met een diameter van 18,90 mm en een gewicht van 37,21 g kan eventueel wel uit deze periode stammen.



Figuur 23: Afbeelding van een musketbal (vondstnr. 52 ) (ARCHEBO bvba 2014).

Wel moet vermeld worden dat de mogelijkheid bestaat dat er vondsten die gelinkt zouden kunnen worden aan het kampement reeds van het terrein verdwenen waren. Over de ganse oppervlakte van het terrein werden er tijdens het onderzoek immers putjes teruggevonden, wat wijst op eerdere bezoeken van personen met een metaaldetector. Vruchteloos is er geprobeerd met deze personen in contact te komen.



Figuur 24: Afbeelding van een van de reeds aangetroffen putten (ARCHEBO bvba, 2014).

## 8.2. PALEOLANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK

Ook : Zie bijlage

In totaal zijn 19 boringen gezet volgens het voorgeschreven driehoeksgrid van 50x60m. De weersomstandigheden tijdens het veldonderzoek waren gunstig voor het doen van waarnemingen: weinig tot enige wind (maximaal circa 2 Bft) droog, helder / wolkeloos, bij een temperatuur van circa 20°C.

Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied in gebruik als akker (aardappel en maïs), gedeeltelijk als grasland en als bos, recentelijk gekapt. Het terrein vertoonde enig reliëf, dat duidelijk visueel waarneembaar was. Van zuid naar noordwest helde het terrein circa 4 – 5 meter af, waarbij ter plaatse van boring 1 het laagste punt was. Het noordwestelijke deel had de laagste ligging. De zuidelijke helft van het plangebied helde vrij abrupt af. Het zuidelijke deel (nabij boring 4, 10 en 15) had de hoogste ligging. Vanuit het midden naar het noordoosten toe was nog sprake van een lichte toename in hoogte, circa 2 meter verschil tussen laag en hoog.

### Analyse van de boringen

#### Algemene typering

In het plangebied is, op uitzondering van twee boringen na (boring 10 en 11), een leembodem aangetroffen met een textuur B horizont. De profielen komen sterk overeen met het bodemtype Aba0: een droge leembodem met textuur B horizont. Het moedermateriaal (C- horizont) bestond, op twee boringen na, uit zandige leem.

In boring 4 en boring 10, gelegen in het meest zuidelijke en hooggelegen deel van het plangebied, werd op vrij geringe diepte glauconietrijk zand en zandige (bonte)klei aangetroffen. In boring 10 was deze laag direct onder de bouwvoor aanwezig. In boring 4 bevond deze laag zich onder een goed ontwikkeld profiel met een textuur B en BC – horizont, gevormd in zandige leem. Deze laag komt overeen met de kenmerken van het tertiair substraat, lokaal getypeerd als de formatie van Sint Huibrechts-Hern, zoals beschreven paragraaf 2.1.2 Bodemkundige situering (zie aldaar).

Colluvium werd niet herkenbaar in de boringen aangetroffen. Zoals hier onder verder toegelicht, was in ongeveer de helft van de boringen een vrij dikke donkere humeuze doorploegde toplaag aanwezig. Doordat sprake was van een enigszins hellend terrein is het mogelijk dat de deze dikkere bovenlaag is



opgebouwd uit lokaal verspoeld óf aangevoerd materiaal. In het meest zuidelijk en hoogstgelegen deel van het plangebied werd één boring met een geheel afgetopt profiel aangetroffen. Mogelijk is materiaal al dan niet mechanisch, lokaal verplaatst.

Een grafische weergave van de profielen is als bijlage in dit document gekoppeld.

#### Toplaag tot op de ongeroerde bodem

In iets meer dan de helft van de boringen (10 stuks van 19 stuks totaal) was een vrij dikke A- horizont aanwezig tot op 50 cm (éénmaal 40 cm) – tot maximaal 60 cm - Mv. Deze was vrij homogeen van opbouw en donker gekleurd. Een duidelijk verschil tussen de recente ploeglaag, doorgaans circa 20 cm dikte, en dieper liggende delen was niet waarneembaar. In de boorstaten is deze ploeglaag overal geduid als Ap. In de overige boringen was een Ap aanwezig van 30 cm dikte. De Ap was duidelijk meer zandig. Naar onderen toe nam de leemfractie duidelijk toe en bedroeg dit het basismateriaal. In enkele boringen was dit onderscheid ook in de ploeglaag waarneembaar en was sprake van een menging tussen de A-horizont en de B-horizont, aangeduid als AB-horizont in de boorstaten. In geen van de boringen werd een E- horizont aangetroffen.

De eerste 30 – 60 cm in de boringen betrof een duidelijke cultuurlaag / ploeglaag. In één boring (boring 15) was onder een dunne bouwvoor van 10 cm tot op een diepte van 60 cm – mv een laag aanwezig die geheel bestond uit vergruisd baksteen met bijmenging van koolas.

#### Boringen met een intacte Bt - horizont

In 17 van de 19 boringen (boringen 1 t/m 9 en 12 t/m 19) werd onder de ploeglaag een geelbruine / roodbruine tot grijsbruine of bruingrijze textuur B-horizont (Bt-horizont) aangetroffen. Deze laag voelde duidelijk vetig / kleiig aan en werd lokaal naar onderen toe zwaarder. De Bt-horizont liep door tot op een diepte van 80 cm tot 130 cm –Mv. Deze laag oogde homogeen en ongeroerd, op lokaal enige bioturbatie na.

Er is dus grotendeels duidelijk sprake van een intact bodemprofiel in de vorm van een ongeroerde (of grotendeels ongeroerde) Bt-horizont. In alle boringen was onder de Bt tot op het moedermateriaal een overgangshorizont aanwezig in de vorm van een BC-horizont. In een achttal boringen (nummers 1 t/m 3, 6 t/m 9 en 13) was de overgang dermate geleidelijk, dat gekozen is geen onderscheid te maken tussen de BC en C. Hier is in de boorstaten de opmerking “wordt lichter naar onderen toe” opgenomen.

#### Boringen met een sterk tot geheel afgetopt profiel

In twee boringen was sprake van een grotendeels tot geheel afgetopt bodemprofiel. In boring 11 werd onder een 50 cm dikke ploeglaag direct een BC-horizont aangetroffen. De oorspronkelijke Bt was geheel afwezig. Er is dan ook sprake van een forse aftopping. In boring 10 werd geheel geen ontwikkeld profiel onder de ploeglaag aangetroffen. Hier was binnen 30 cm glauconietrijk materiaal aanwezig, zonder enig spoor van bodemvorming. Hier is het profiel geheel afgetopt.

#### Insluitsels

Zoals reeds vermeld bestond de toplaag van boring 15 uit een dikke laag verpulverd baksteen. In de overige boringen is in de ploeglaag heel sporadisch baksteen aangetroffen.

#### Conclusie

Uit het booronderzoek blijkt in het plangebied een grotendeels onverstoorde bodem aanwezig te zijn in de vorm van een grotendeels intacte structuur B-horizont. Begraven, geheel gave bodems mét een E-horizont zijn niet aangetroffen. In 17 van de 19 boringen is een vrijwel intacte Bt-horizont aangetroffen. Op twee plaatsen is sprake van een diepe verstoring of gehele aftopping van het oorspronkelijke bodemprofiel.

### 8.3. GEOFYSISCH ONDERZOEK

Het doel van het geofysisch onderzoek was de detectie van sporen m.b.t. het militaire kamp. Dit werd beschreven in het bestek (Bijzondere Voorwaarden) van Onroerend Erfgoed Vlaams-Brabant :

*...De archeologische sporen mbt het 17de eeuwse kampement bevinden zich potentieel in de ploeglaag. Sporen in dergelijke context zijn visueel moeilijk herkenbaar. Daarom moet het projectgebied worden onderzocht dmv een geofysisch onderzoek.*

*Het geofysisch onderzoek heeft tot doel zonder bodemingreep de locatie, diepte, omvang en aard van de begraven site gedetailleerd en vlakdekkend vast te leggen en een morfologische weergave van het militaire kampement te geven. Hiervoor meet het geofysisch onderzoek gedetailleerd en vlakdekkend contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de bodem, die toelaten antropogene fenomenen te onderscheiden van het natuurlijke sediment. De aard van de op te sporen relictten bestaat uit grachten, paalsporen, haarden, metalen voorwerpen...*

Om deze sporen te detecteren werd de keuze gemaakt om magnetometrisch onderzoek. Een magnetometer registreert de afwijkingen van het aardmagnetisch veld, veroorzaakt door ferrohoudende objecten zoals bijvoorbeeld (vliegtuig-)bommen. Het is ook mogelijk subtielere archeologische resten op te sporen indien de magnetische eigenschappen voldoende afwijken van die van het aardmagnetisch veld.

Het kan hierbij gaan om muurwerk, uitbraaksleuven, ovens of concentraties baksteen. Ook kunnen structuren als kuilen, greppels, grachten zichtbaar worden indien deze (deels) zijn opgevuld met materiaal met magnetische eigenschappen.

Voor dit veldwerk is gebruik gemaakt van een (niet-magnetische) multisensorkar met 4 separate Vallon 1302D-sondes met een onderlinge afstand van 33cm. Deze is met de hand voortbewogen.

Positionering is gedaan met behulp van GPS.

#### Bespreking van de resultaten.

Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar het verslag van het geofysisch onderzoek in bijlage. Als samenvatting kan men stellen dat er bijzonder veel individuele anomalieën zijn, enigszins willekeurig verspreid over de locatie. Met uitzondering van de als duidelijk recente oppervlakteverstoren te duiden anomalieën, kunnen de individuele anomalieën allerlei oorzaken hebben. Zowel recent als mogelijk archeologisch relevant. Ook kan het diverse individuele brandplekken, vuurplaatsen betreffen.

Er zijn diverse lineaire structuren zichtbaar, deze zijn echter bijna allemaal ter herleiden tot recente verstoreningen of perceelsgrenzen.

Er zijn géén duidelijke structuren zichtbaar die kunnen duiden op restanten van een eventueel legerkampement.

#### Toetsing na het proefsleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek leverde wel positieve resultaten op naar het kampement toe. De aangetroffen haarden kunnen niet gelinkt worden aan individuele anomalieën uit het geofysisch onderzoek.

Bij de aanleg van proefsleuven werden de aangetroffen 'lijnen' uit het geofysisch onderzoek uitgezet. Indien deze gekruisd werden, werd er laagsgewijs verdiept. Er werd geen enkele keer een 'lijn' aangetroffen.

Het bouwpuin in de rechterbovenhoek van de meest zuidelijke locatie bleek een restant van een veldoven.

De sterke anomalieën die werden gezien in de zuidelijke onderzoekslocatie werden met de gps uitgezet. Het zou gaan om metaalhoudende objecten. Op deze plaats werd nogmaals met de metaaldetector gezocht echter zonder resultaat. Omdat het 'metalen voorwerp' mogelijk te diep zat voor de metaaldetector werd hier met de kraan een uitbreiding aangelegd. Er werd geen voorwerp noch spoor aangetroffen. Het enige wat opviel is dat een ijzerzandsteenbank uit het Diestiaan hier dagzoomde.

De onbekende verstoring in het zuidelijk deel is eveneens een ijzerzandsteenbank.

#### Conclusie

Als conclusie kan men hier stellen dat de verwachtingen van lijnpatronen uit het geofysisch onderzoek niet werden aangetroffen. De grote verstoringen werden wel vastgesteld. Het geofysisch onderzoek kon de talrijke aanwezige haarden niet duiden. Dit soort onderzoek is dan ook niet geschikt voor het opsporen van dergelijke sporen op dit type van bodems.

### **8.4. KARTEREND BOORONDERZOEK**

Tijdens het uitsplitsen van de zeefresidu's is de aandacht in de eerste plaats uitgegaan naar de aanwezigheid van vuursteen, handgevormd aardewerk, gecalcineerd bot en verkoolde macroresten. Daarnaast is ook de aanwezigheid van baksteen, steenkool en leisteen veelvuldig opgemerkt, maar hieraan is verder geen aandacht besteed. Hetzelfde geldt voor het gedraaid aardewerk. Het gaat hierbij voornamelijk om materiaal van laat- of post middeleeuwse datum. Grijs aardewerk is slechts twee maal aangetroffen (BN 19 & 63). Glas is eveneens verschillende malen aangetroffen, maar is vermoedelijk allemaal recent aangezien irrisatie of de aanwezigheid van kleine luchtbelletjes nergens is vastgesteld. Volledigheidshalve moeten we ook het regelmatig voorkomen van (metaal?)slakken vermelden. Vermoedelijk heeft de meerderheid hiervan zich gevormd onderin de steenkoolkachels en heeft niks met metaalbewerking te maken. Ze zijn samen met de as op de akkers terecht gekomen. Echter ter hoogte van BN 19 zijn een tiental slakken aangetroffen met een veel zwaarder soortelijk gewicht en dit in combinatie met een loodfragmentje.

Zoals hoger opgemerkt is de aandacht vooral uitgegaan naar de aanwezigheid van vuursteenartefacten. Deze zijn meermaals aangetroffen (n=48). De overgrote meerderheid hiervan (n=41) bestaat uit kleine schilfers en splinters waarvan het antropogeen karakter jammer genoeg niet altijd hard kan worden gemaakt. Wegens de veelvuldige aanwezigheid van vuursteenkiezels in het zeefresidu is bij de vondstselectie enkel rekening gehouden met fragmenten met verse randen en ribben, en de afwezigheid van een glanspatina en/of rolcortex. Een ventraal vlak is niet altijd opgemerkt, vandaar het soms moeilijke onderscheid tussen antropogeen of natuurlijk. Uiteindelijk zijn onder de schilfers 21 chips weerhouden als voldoende betrouwbaar.

Zeven artefacten zijn groter dan 1cm. Het gaat hierbij om twee afslag(fragment)en (BN 88 & 115), twee fragmenten met polijstsporen (BN 52 & 64), een licht verbrand werktuigfragment (BN 66), een *pièce esquillé* op een gepolijst fragment (BN 56) en een zwaar verbrand brokstuk (BN 95). De *pièce esquillé* is vervaardigd uit een grondstof die sterk lijkt op Spiennesvuursteen (lichtgrijze, grofkorrelige opake vuursteen). Ook de vuursteen gebruikt voor het geretoucheerd afslagfragment lijkt hierbij aan te sluiten.

#### Gaafheid

Zowel in Ap als Bt. M.a.w. reeds ten dele verstoord en/of verplaatst. Tijdens het proefsleuvenonderzoek heeft de bodemkundige vastgesteld bij het aanleggen van de profielputten, dat de tijdens het karterend booronderzoek vastgestelde Bt-horizont, in werkelijkheid een Ap2-horizont was.

### Vondstspreading

Vondstspreading vertoont geen duidelijke clustering. Ook de vondstaantallen per boorlocatie liggen zeer laag. Probleem neolithicum vondstdensiteit stuk lager dan mesolithicum.

### Datering

De aanwezigheid van gepolijst materiaal (al dan niet afkomstig van de mijnbouwcentra uit Spiennes) wijst op de aanwezigheid van (midden-laet) neolithische vindplaats.

Handgevormd aardewerk is twee maal aangetroffen (BN 23 & 65). Interessant is dat één van beide scherven duidelijk verschaald is met kwarts of verbrande vuursteen wat zou kunnen wijzen op een datering die kan teruggaan tot het midden/laet neolithicum.

### Conclusie

Het zetten van proefputten is in dit geval weinig zinvol. Dit enerzijds omdat al het aangetroffen materiaal zich in de colluviale afzettingen bevond. Anderzijds omdat er geen concentraties werden aangetroffen. Hierdoor is er weinig houvast om proefputten aan te leggen.

Wel interessant is het feit dat het aangetroffen materiaal vrij homogeen is. Alle vondsten zijn dan ook in het Neolithicum te dateren.

## **8.5. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS**

Er werden twee archeologisch interessant niveaus aangetroffen. Eén niveau bevond zich in het colluvium, een tweede niveau bevond zich onder het colluvium.

## **8.6. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN**

Er werden geen structuren aangetroffen, alhoewel paalkuilen herkend konden worden.

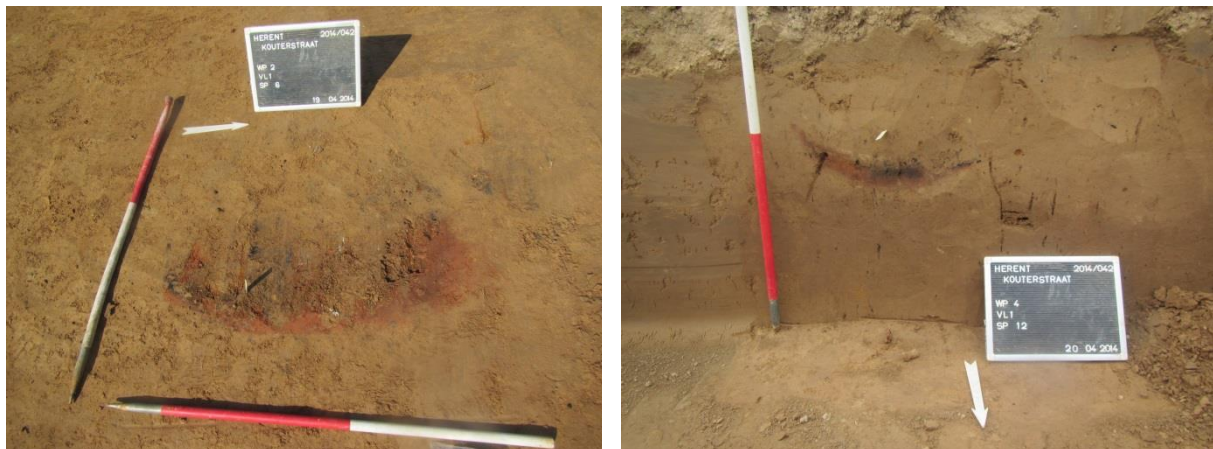
In totaal werden 27 sporen aangetroffen. De sporen worden in groepen naar datering besproken.

### *Nieuwe Tijd*

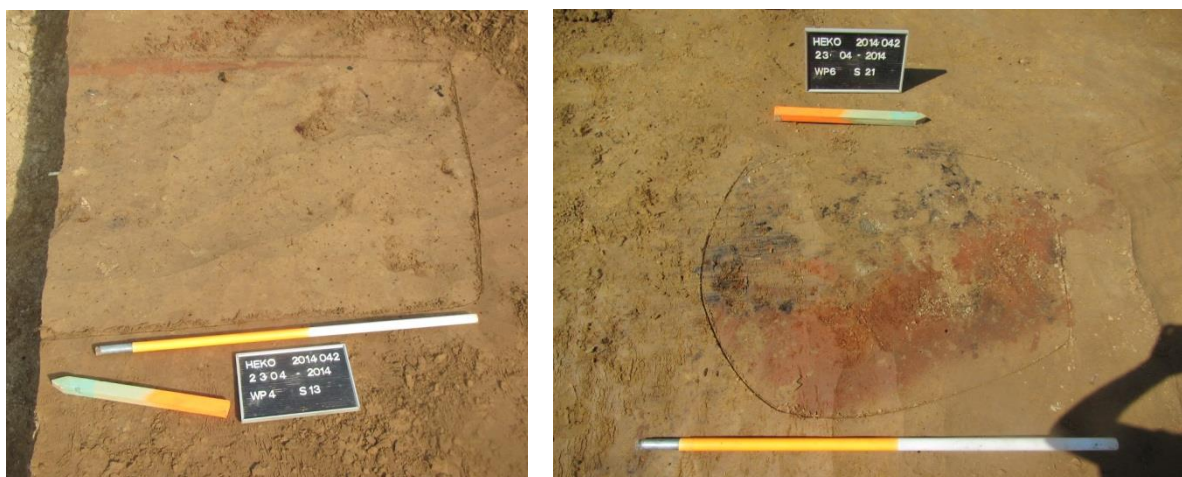
Spoor 1 in werkput 1 kan mogelijk herkend worden als de onderkant van een haardkuil. Het spoor was echter qua diepte slecht bewaard. Het spoor is ovaalvormig en heeft in de oostelijke zijde resten van houtskool en verbrande leem. Een tweede haardkuil met spoornummer 6 in werkput 2 werd initieel aangeduid als graf omwille van de aanwezigheid van ijzeren nagels en verbrand bot in het vlak. Het spoor heeft eveneens aan de oostelijke zijde concentraties van houtskoolbrokken en verbrande leem. Meer centraal in het spoor komen resten van verbrand bot en metaal voor. Bij een monsternamen van het spoor werd een klein fragment van een steel van een pijp uit witte pijpklei aangetroffen. De steel is vrij dik. In werkput 4 werden 2 haardkuilen vlak naast elkaar aangetroffen. Spoor 12 is een kleinere ovale haardkuil met sporen van houtskool en verbrande leem die intensiever worden naar het oosten toe. Spoor 13 is een rechthoekig spoor en meet 1 bij 2 meter. Vooral in het oostelijk deel is er veel verbrande leem herkenbaar. Houtskoolbrokken, verbrand bot, verbrand metaal en verbrande natuursteen (ijzerzandsteen) komen overal voor in het spoor. Onderaan werd een klein fragment rood geglaazuurd aardewerk aangetroffen. Bovenaan in de vulling zat een stuk Maaslands wit.

Een laatste haardkuil werd aangetroffen in werkput 6 met spoornummer 21. Dit spoor is ovaal en vertoont in het oostelijk deel veel sporen van verbrande leem. Centraal kunnen houtskoolbrokken en verbrand bot herkend worden.

Opvallend bij al deze sporen is de gelijkvormigheid. De verbrande leem, typisch in het oostelijk deel, kan geïnterpreteerd worden als haardbodem. Naast het verbrand bot kunnen steeds fragmenten van verbrand metaal herkend worden. Mogelijk gaat het hier om spijkers die zich in het hout bevonden, welk gebruikt werd als brandstof.



Figuur 25 : links spoor 6 in wp 2, rechts spoor 12 in werkput in doorsnede (ARCHEBO bvba 2014).



Figuur 26 : Links spoor 13 in werkput 4, rechts spoor 21 in werkput 6 (ARCHEBO bvba 2014).

Onderling vertonen de haarden een zekere gelijkenis. Zo hebben deze een rechthoekige opbouw. De vuurkant is meestal naar het oosten gericht. Tevens lijkt het dat de haarden een lijn vormen (tussen de tenten in?). Dit kan slechts uit het vervolgonderzoek blijken.

In werkput 1 werd een rond spoor aangetroffen : spoor 3. In het vlak werden brokken verbrande leem en houtskoolbrokken aangetroffen. In doorsnede is het spoor komvormig en wordt afgelijnd met een smalle band die onderaan meer houtskool bevat. De datering is niet duidelijk, maar mogelijk sluit dit spoor aan bij de occupatie uit 1635.

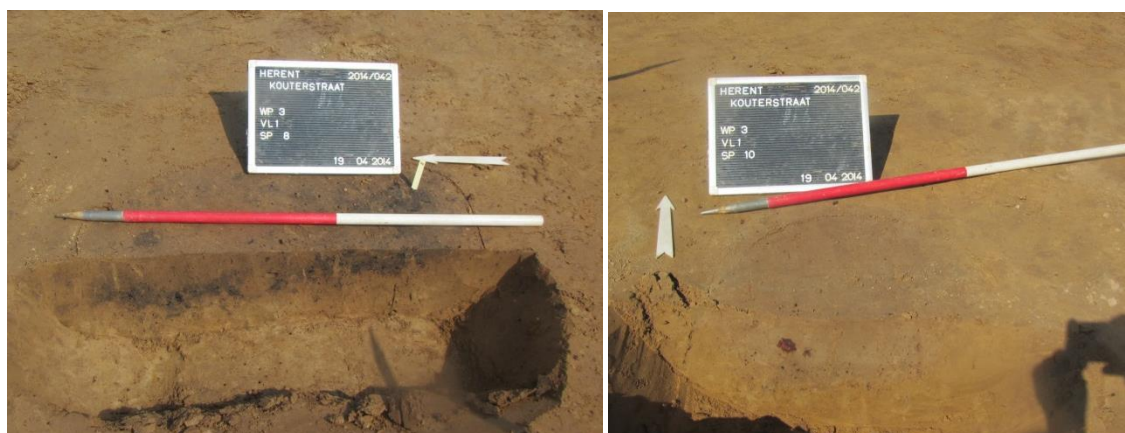




Figuur 27 : Coupe van spoor 3 in werkput 1 (ARCHEBO bvba 2014).

### *Metaaltijden*

In het oostelijk gedeelte van het onderzoeksgebied werden in lage densiteit sporen aangetroffen, vermoedelijk uit de metaaltijd. Zo is spoor 7 in werkput 3 te interpreteren als kuil. Het spoor is rond met een diameter van 50cm. In het vlak werden houtskoolspikkels aangetroffen. Verder in deze werkput werden sporen 8 en 9 aangetroffen. Beide sporen zijn ovaal, maar verschillen in kleur. Spoor 8 is donkergrijs door de aanwezigheid van houtskoolbrokken. In de coupe werd een stuk handgevormd aardewerk aangetroffen. Spoor 9 is lichtgrijs. In coupe is spoor 8 tot 15cm bewaard, spoor 9 een 40cm. Sterk gelijkend op spoor 7 is spoor 10 eveneens rond met een lichtgrijze kleur en bevat houtskoolspikkels. In coupe is het spoor 35cm bewaard en bevat verbrande natuursteen (ijzerzandsteen). Deze kuil kan mogelijk geïnterpreteerd worden als paalkuil, maar lijkt geïsoleerd voor te komen. Spoor 11 in dezelfde werkput is ovaal van vorm en vergelijkbaar met spoor 9.



Figuur 28 : Spoor 8 in coupe links, spoor 10 in coupe rechts (ARCHEBO bvba 2014).

In werkput 4 werd spoor 17 aangetroffen met ronde vorm. Deze kuil is vergelijkbaar met spoor 7 en 10.

Verder konden 2 kleiner kuilen worden aangetroffen met een diameter van 30cm. Het gaat om sporen 15 en 16. Deze sporen werden opgemerkt in het colluvium door de aanwezigheid van handgevormd aardewerk.

#### *Overige sporen*

Spoor 20 in werkput 5 kon herkend worden als boomval. Het spoor is banaanvormig en opgevuld met colluviaal materiaal. Andere boomvallen werden opgemeten, maar niet voorzien van spoornummer.

Spoor 23 in werkput 6 is ovaalvormig. De kleur is donkergrijs door de aanwezigheid van houtskool. Naast dit spoor konden 2 kleine paalkuilen worden opgemerkt : sporen 24 en 25. De sporen hebben eenzelfde kleur als spoor 23. De diameter bedraagt 15cm.

Ten slotte werden in werkput 8 2 ronde sporen naast elkaar aangetroffen. Beide sporen zijn rond met een diameter van 25cm. De sporen verschillen in kleur. Zo is spoor 26 donkergrijs en spoor 27 roodbruin, mogelijk door verbranding van leem.



Figuur 29 : Zicht op sporen 26 en 27 in werkput 8 (ARCHEBO bvba 2014).

#### *Recente sporen*

In het profiel van werkput 2 kunnen talrijke resten van een vermoedelijk veldoven voor steen herkend worden. De oven zelf werd niet aangetroffen. Volgens een buurtbewoner werd de oven rond 1920 aangelegd. Ook in het geofysisch onderzoek valt deze zone erg op.



Figuur 30 : Zicht op resten van een veldoven voor baksteen in werkput 2 (ARCHEBO bvba 2014).

In werkput 1 was spoor 2 ook een recent, erg ondiep, spoor.

Sporen 4 en 5 werden eveneens aangetroffen in werkput 1. In het vlak werden de sporen aangeduid als aan cirkel (4) en een ovaal (5). In coupe bleek het om één, erg ondiep, spoor te gaan.

Spoor 19 in werkput 5 is rechthoekig van vorm en meet 2,50 bij 1m.

Spoor 22 in werkput 6 is een greppel. In de vulling werd een klein stukje asbestplaat aangetroffen. Dit laat ons toe de greppel als recent aan te duiden.

Opvallend is dat de sporen zichtbaar in het geofysisch onderzoek niet aangetroffen werden.

## 8.7. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Tijdens de uitvoering van de metaaldetectie werd een fragment van een glazen La-Tène armband met het oog gevonden. Het stuk is kobaltblauw van kleur en er is nog een klein stuk van een zigzagversiering in geel glas merkbaar. Verder heeft het stuk een D-vormig profiel en lijkt het vervormd te zijn door hitte. Dit laatste zou te maken kunnen hebben met bijvoorbeeld crematie. De armband werd in dat geval meegegeven op de brandstapel.





Figuur 31: Fragment La-Tène armband (vondstnr. 66) (ARCHEBO bvba, 2014).

Tijdens de metaaldetectie bij het proefsleuvenonderzoek werd nog 1 interessante vondst gedaan op de storthoop van werkput 6. Het gaat om een groot loden voorwerp dat kan herkend worden als kanonsbal, maar niet in gekende ronde vorm. De kogel is cilindervormig met een ronde voorkant. Door deze vorm heeft het projectiel een betere geleiding door de lucht en kan een parabolische baan aannemen. Dit zorgt voor een grotere draagkracht en impact. Tevens zal de kogel minder snel tollen. Eveneens is het goed zichtbaar dat de kogel enerzijds krassen vertoont op de cilindrische zijde van de krassen in de loop. Anderzijds zitten er sporen van impact (op zand?) op de kop van de kogel. Een cilindrische kogelvorm is pas echt nuttig bij getrokken lopen, dus kanonnen met groeven om de projectielen in schroefvorm te laten tollen. Algemeen wordt aangenomen dat getrokken lopen van kanonnen pas van de napoleontische oorlogen voorkomen. Dit stuk sluit dus wellicht niet aan bij de militaire aanwezigheid van 1635, maar is wel degelijk in een militaire context te zien.



Figuur 32 : Afbeelding van het projectiel uit storthoop in werkput 6 (ARCHEBO bvba 2014).

In spoor 22 in werkput 6 werd een fragment van een steeltje in pijpaaarde aangetroffen. Een exacte datering aan dit stuk geven is quasi onmogelijk, aangezien we niet over het pijpenkopje zelf beschikken. De vorm van de ketel geeft immers een indicatie voor een ietwat ruwere datering en in sommige gevallen draagt de hiel van pijpenkopjes een merk, dat dan weer een preciezere datering toelaat. Hierdoor moeten we dit fragment ergens dateren tussen de 17<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw.



Figuur 33: Fragment van een pijpensteel (ARCHEBO bvba 2014).

Tijdens het onderzoek werd er eveneens aardewerk aangetroffen. Het aardewerk afkomstig uit spoor 8 in werkput 3 is handgevormd en beschikt over een vrij fijn gemalen chamotte, grove kwartskorrels en weinig grove zandkorrels. Tussen de zeven scherven bevinden zich twee randfragmenten die een sterk geknikt profiel na de rand laten zien. De stukken moeten gedateerd worden in de metaaltijd.



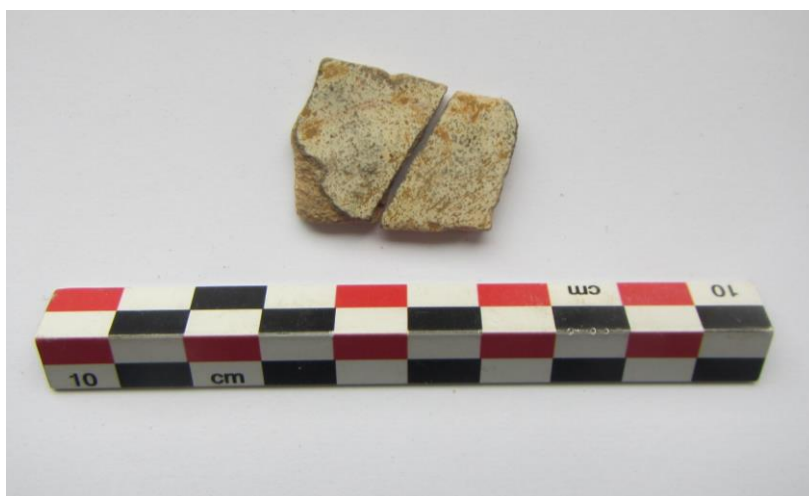
Figuur 34: Twee randfragmenten afkomstig uit spoor 8 (ARCHEBO bvba 2014).

Ook in spoor 15 (werkput 4) werd er aardewerk gevonden. Het betreft 25 fragmenten ruwwandig besmeten aardewerk met chamotte uit de Metaaltijd.



Figuur 35: Drie scherven ruwwandig besmeten handgevormd aardewerk uit spoor 15 (ARCHEBO bvba 2014).

Tot slot werd er ook nog een scherf witbakkend en licht gesmoord aardewerk gevonden bij de aanleg van het tweede vlak in werkput 8. Het stuk bevond zich in het colluvium en dient gedateerd te worden in de Romeinse periode.



Figuur 36: Licht gesmoord aardewerk (ARCHEBO bvba 2014).

Vondstnr	Werkput	Vlak	Spoornr	Materiaalsoort	Determinatie	Datering
1	2	1	6	ijzer	/	onbekend
2	3	2	8	keramiek	handgevormd aardewerk, sterk geknikt profiel	Metaaltijd
3	4	2	15	keramiek	handgevormd aardewerk, ruwwandig/besmeten	Metaaltijd
4	6	1	22	pijpaarde	fragment pijpensteel	onbekend
5	8	2	Aanleg vlak	keramiek	witbakkend, licht gesmoord aardewerk	Romeinse periode

Figuur 37: Vondstenlijst van het onderzoek

## 9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

### 9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
  - o In het lager gelegen gedeelte is er een dikke A horizont aanwezig van colluviaal materiaal. Hieronder bevindt zich een intacte Bt horizont.
  - o Het hoger gelegen deel bevat een dunne lemige Ah horizont dewelke soms rechtstreeks op het tertiaire glauconiet houdend zand ligt.
- Zijn er tekenen van erosie?
  - o Het hoger gelegen deel in het zuiden is geërodeerd. De lager gelegen zone bevat colluvium dat waarschijnlijk afkomstig is van het noordelijk gedeelte.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
  - o 17 van de 19 boringen hadden een intacte Bt-horizont.
- Is er sprake van één of meerdere begraven bodems?
  - o In het lager gelegen gedeelte is er één begraven bodem.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een grondige omschrijving.
  - o Er zijn 2 groepen van sporen aanwezig. Enerzijds kuilen die vermoedelijk uit de metaaltijd stammen en anderzijds zijn er haardkuilen aanwezig die wijzen op het militaire kamp uit 1635.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
  - o Er werden zowel antropogene als natuurlijke sporen(boomvallen) aangetroffen.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
  - o Alle sporen hebben een goede bewaring. De sporen uit de metaaltijd zijn licht vervaagd, maar goed zichtbaar en minimaal 20cm in diepte bewaard. De haardkuilen zijn in het vlak goed bewaard, maar enigszins afgetopt door landbouwactiviteiten
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
  - o De paalsporen uit de metaaltijd kunnen wijzen op de aanwezigheid van een structuur, maar dit kon in dit onderzoek niet aangetoond worden.
  - o De haardkuilen moeten fungeren binnen de structuur van een militair kamp, maar de juiste plaatsing is alsnog onmogelijk.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
  - o Een eerste groep sporen hoort thuis in de metaaltijd. De haardkuilen behoren tot het militaire kamp.
- Kan op basis van het sporenbestand uit het onderzoek een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?
  - o De occupatie van het militaire kamp overstrekt wellicht enkele malen het onderzoeksgebied.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, haarden, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
  - o Voor de metaaltijd kan er geen uitspraak worden gedaan naar de inrichting van een erf.
  - o De haardkuilen in de militaire context kunnen wijzen op een inrichting. De haardkuilen lijken geconcentreerd naar brandveiligheid toe.
- Zijn er vondsten of sporen aanwezig die getuigen van een militaire aanwezigheid (WOI, kampement van 1635 met daaraan gerelateerde structuren en vondsten zoals vuurplaatsen, latrines, afvalkuilen, veldovens, massabegravingen, achtergelaten geschut, begravingen van soldaten of paarden... en wapens, kogels, aardewerk...)?
  - o De haardkuilen kunnen met zekerheid gelinkt worden aan de militaire aanwezigheid van het kampement uit 1635.
  - o De kanonskogel die werd aangetroffen kan maar moeilijk geplaatst worden in een tijd, maar is zo goed als zeker niet te linken aan de militaire aanwezigheid uit 1635.



- Andere sporen dan haardkuilen, zoals greppels, waterputten, begraving,... lijken volledig afwezig.
- Is het projectgebied opgehoogd, en zo ja is deze ophoging ouder of jonger dan het militair kampement uit 1635.
  - In het lager gelegen gedeelte is colluvium aanwezig. Hierdoor is het gebied opgehoogd. Dit colluvium is duidelijk ouder dan 1635 zodoende sporen uit deze periode ook bovenaan in het colluvium voorkomen.
- Kunnen de iconografische bronnen fijngesteld worden a.d.h.v. van de resultaten uit het geofysisch onderzoek?
  - Aangezien het geofysisch onderzoek geen resultaten opleverde uit de occupatie uit 1635, kunnen de iconografische bronnen niet fijngesteld noch getoetst worden.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
  - Er kunnen geen vondsten gelinkt worden aan nabije bekende sites.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
  - De sporen uit de metaaltijden wijzen op een intens gebruik van het gebied.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
  - De geplande werken zullen de archeologische vindplaatsen quasi volledig verstoren.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
  - Behoud *in situ* is niet mogelijk.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - Er werden 2 zones geadviseerd voor vervolg, zie bijgevoegd plan. Een eerste rond de sporen uit de metaaltijd. Deze sporen zijn tot 50cm bewaard in de Bt horizont. De sporen uit de tweede zone bevinden zich tot slechts 50cm onder het maaiveld en dus in het colluvium.
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
  - Veel sporen lijken zich in het colluvium te bevinden. Een detailopname van het profiel nabij de sporen in beide clusters is aangewezen.
  - Tijdens het vervolgonderzoek moet er voldoende ruimte zijn voor metaaldetectie nabij de haardkuilen.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
  - Voor de sporen uit de metaaltijd :
    - Zijn structuren zichtbaar? Wat is de functie en ruimtelijke indeling?
    - Wat is de datering? Gaat het om één of meerder fases?
    - Kan meer verteld worden over de inplanting, schijnbaar laag op het terrein?
  - Voor de haardkuilen :
    - Wat is de precieze functie van de kuilen? Huishoudelijk? Ambachtelijk?
    - Wat is de link tussen de kuilen en de structuur van het kamp? Kan de aan- of afwezigheid van de sporen in het vlak duiden op bepaalde functies binnen het kamp?
    - Wat vertelt de inhoud van de kuilen over activiteiten in het kamp? Dierlijke resten, metaalresten,... Is er een onderscheid tussen resten die oorspronkelijk in de kuil zijn gegooid of die er later in zijn terecht gekomen?

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
  - o Ja, we adviseren om de kuilen in hun geheel te lichten en laagsgewijs te zeven op een fijnmazige zeef. Er zou telkens eerst per kuil inzicht moeten verkregen worden of er een verschil is tussen 'in situ' en latere inspoeling van vondsten.

## 9.2. WAARDERING

Twee delen van het onderzochte terrein bevatten sporen die archeologisch zeer interessant zijn. Een eerste deel, zone B, toont sporen uit de metaaltijd. De sporen zijn vrij goed bewaard en kunnen wijzen op bewoning. Sporen van metaaltijd zijn in de regio slechts sporadisch aangetroffen. Daarom krijgen deze sporen een hoge waardering mee.

Een tweede zone, A, bevat sporen die te linken zijn aan de militaire aanwezigheid uit de 17<sup>e</sup> eeuw. Dergelijke sporen zijn zeer zeldzaam en worden maar weinig aangetroffen. Daar deze sporen zowel historisch als archeologisch gelinkt kunnen worden krijgen deze een zeer hoge waardering mee.

## 9.3. AANBEVELINGEN

Op basis van het gevoerde onderzoek adviseren we vervolgonderzoek in twee zones in het noorden van het terrein.

In zone B zijn sporen aangetroffen uit metaaltijden, vermoedelijk IJzertijd. Hoewel in de samenhang tussen de sporen niet meteen structuren op te merken vallen, is het duidelijk dat de concentratie sporen wijst op intens gebruik van het terrein. Erg waarschijnlijk loopt de zone verder naar het zuiden en oosten.

We kunnen hier sporen verwachten van gebouwen, greppels, waterkuilen/waterputten,...

Onder meer volgende onderzoeksvragen zijn mogelijk:

- Zijn structuren zichtbaar? Wat is de functie en ruimtelijke indeling?
- Wat is de datering? Gaat het om één of meerdere fases?
- Kan meer verteld worden over de inplanting, schijnbaar laag op het terrein?

In zone A zijn haardkuilen aangetroffen die we linken aan de aanwezigheid van een kamp in de 17<sup>de</sup> eeuw. Dat kamp was verwacht op basis van de Bijzondere Voorschriften en het historisch onderzoek. De enige sporen die we in verband kunnen brengen met het kamp zijn deze haardkuilen. Verschillende onderzoeksvragen zijn mogelijk:

- Wat is de precieze functie van de kuilen? Huishoudelijk? Ambachtelijk?
- Wat is de link tussen de kuilen en de structuur van het kamp? Kan de aan- of afwezigheid van de sporen in het vlak duiden op bepaalde functies binnen het kamp?
- Wat vertelt de inhoud van de kuilen over activiteiten in het kamp? Dierlijke resten, metaalresten,... Is er een onderscheid tussen resten die oorspronkelijk in de kuil zijn gegooid of die er later in zijn terecht gekomen?

Er wordt een zone rond de kuilen geadviseerd om na te gaan of andere sporen in de omgeving alsnog kunnen gelinkt kunnen worden aan het kamp. We adviseren om de kuilen in hun geheel te lichten en laagsgewijs te zeven op een fijnmazige zeef. Er zou telkens eerst per kuil inzicht moeten verkregen worden of er een verschil is tussen 'in situ' en latere inspoeling van vondsten.

Intense metaaldetectie bij aanleg vlak en afwerken van sporen is ook noodzakelijk.

Beide zones samen bedragen 7.000m<sup>2</sup>.

## 10. BIBLIOGRAFIE

- AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.
- CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.
- Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html).
- DAUWE J. 1972: Allegorie op het beleg van Leuven in 1633, In: *Arca Lovaniensis* 1, 95-109.
- DYSELINCK T.A.F. 2009: *Lanaken Europapark. Definitief Archeologisch Onderzoek*. BAAC rapport A-07.0285, 's-Hertogenbosch.
- GROEN P. 2013: *Militaire Geschiedenis van Nederland – De Tachtigjarige Oorlog (1568-1648)? Van Opstand naar geregelde oorlog*, NIMH, Den Haag.
- HOEGEN R. 2005: Een legerkamp uit de tachtigjarige oorlog, *Westerheem* 54, 127-133.
- HOEGEN R.D. & DE KIEVITH D. 2004: Sporen van het beleg van Breda in 1624-1625 en 1637, In: KOOT C. & BERKVEN R. 2004: *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Amersfoort / Breda: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek / Gemeente Breda, 437-458.
- SABBE M. 1933: *Brabant in 't verweer*, Den Haag.
- SAELEMAEKERS G., KENIS R. & REEKMANS P. 2014: Het beleg van Leuven in 1635 door E. Puteanus, vertaald door A. Welkenhuysen chronologisch bewerkt, In: *Leuven Historisch* 40, Leuven Historisch Genootschap vzw, 16-23.
- SCHULTEN C.M. & SCHULTEN J.W.M. 1969: *Het leger in de zeventiende eeuw*, Bussum.
- STEVIN S. 1617: *Castrametatio dat is legermeting*, facsimile, In: SCHUKKING W.H. (red.) 1964: *The principal works of Simon Stevin IV*, Amsterdam, 261-397.
- TERLINDEN C. 1962: Une estampe relative au siège de Louvan en 1635, In: *Mededelingen van de Geschied- en Oudheidkundige Kring voor Leuven en omgeving* 2, 59-64.
- TORFS J.A. 1899: *Geschiedenis van Leuven van den vroegsten tijd tot op heden*, Leuven.
- VANDERSTAPPEN T. 2013: Het beleg van Leuven in 1635 – deel 1 – Inleiding, In: *Leuven Historisch* 38, Leuven Historisch Genootschap vzw, 16-17.

## 11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Metaaldetectie
- Plannenlijst
- Resultaten paleolandschappelijke boringen
- Resultaten geofysisch onderzoek
- Resultaten karterend booronderzoek



FOTOLIJST							
Fotonummer	Werkput	Vlak	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Coupe	Opmerkingen
1	1		x		west		
2	1	1		1			
3	1	1		1			
4	1	1				x	
5	1	1		2 en 3			
6	1	1		3			
7	1	1		3		x	
8	1	1		3		x	
9	1	1		3		x	
10	1	1		4 en 5		x	
11	1	1		4 en 5		x	
12	2				oost		zicht op resten veldoven
13	2	1		6			haardkuil
14	2	1		6			
15	3				zuid		
16	3				zuid		
17	3						metaaldetectie vlak 1
18	3	1		7			
19	3	1		7			
20	3	1		8 en 9			
21	3	1		8 en 9			
22	3	1		8			
23	3	1		9		x	
24	3	1		9		x	
25	3	1		9		x	
26	3	1		10			
27	3	1		10			
28	3	1	KV	10			
29	3	1	KV	10			
30	3	1		11			
31	3	1		10		x	
32	4	1		12	zuid		
33	4	1		13	zuid		
34	4	1		17			
35	4	1		16			
36	4	1		15			
37	4	1		14			
38	4	1		20			boomval
39	5				noord		
40	5				noord		
41	5	1		19			
42	5	1		18			
43	5	1			noord		
44	5		x				
45	6	1		22			
46	6	1A		21			
47	6	1A		21			
48	6	1		23			
49	6	1		24			

50	6	1		25			
51	4	1	x				
52	3	1	x				
53	3	1	x				
54	6	1	x				
55	8				oost		
56	8	1A					metaaldetectie vlak 1
57	8			26 en 27			
58	8		x				
59	4	1A		12			
60	4	1A		12			
61	4			12	zuid		
62	4	1A		13			
63	4	1A		13			
64	4			13	zuid		
65	4			13	zuid		
66							metaaldetectieput
67							metaaldetectieput
68							metaaldetectieput
69							metaaldetectieput
70							metaaldetectieput
71							foto vondst (La Tène)
72							foto vondst (musketbal)

SPORENLIJST							
Spoornummer	Werkput	Vlak	Vorm	Beschrijving	Inclusies		Interpretatie
1	1	1	ovaal	donkerbruin, heterogeen, vlek met verbrand materiaal, diepte 5cm			haardkuil?
2	1	1	rechthoekig	grijsbruin, homogeen			
3	1	1	rond	roodbruin, vlekkelig, houtskoolbrokken en verbrande leem			
4	1	1	rond	grijsbruin, homogeen, diepte 7cm, in coupe 1 spoor met s5			
5	1	1	ovaal	grijsbruin, homogeen, diepte 7cm			
6	2	1	ovaal	roodbruin, vlekkelig, houtskoolbrokken en verbrande leem, scherpe grens in het oosten, spoor vervaagt zacht richting westen	verbrand bot	metaal	haardkuil
7	3	1	rond	donkerbruin, homogeen			
8	3	1	ovaal	zwart vlekkelig, houtskool, aardewerk			graf? Geen verbrand bot
9	3	1	ovaal	donkergrijs, erg vaag			kuil
10	3	1	rond	grijsbruin			
11	3	1	ovaal	grijsbruin, vlekkelig, heterogeen, verbrande ijzerzandsteen			
12	4	PR	ovaal	oranjeroodbruin, zwarte vlekken, komvorming in profiel, haardkuil, met nagels			haardkuil
13	4	PR	ovaal	oranjeroodbruin, zwarte vlekken, komvorming in profiel, haardkuil, met nagels			haardkuil
14	4	1	ovaal	donkerbruin, heterogeen			
15	4	1	rond	concentratie scherven in colluvium?			
16	4	1	rond	concentratie scherven in colluvium?			
17	4	1	rond	donkerbruin, verbrande leem, houtskoolspikkels (paalkuil?)			
18	5	1	rond	donkerbruin, houtskoolspikkels (paalkuil?)			
19	5	1	rechthoekig	grijsbruin (recent?)			
20	5	1	onregelmatig	donkerbruin, boomval opgevuld met colluvium			
21	6	1	ovaal	oostzijde verbrande leem, westzijde houtskool & verbrand bot			haardkuil
22	6	1	rechthoekig	bruingrijs			
23	6	1	ovaal	donkergrijs-bruin, vlekkelig, houtskoolspikkels, lichte bioturbatie			
24	6	1	rond	grijsbruin, houtskoolspikkels (paalkuil?)			
25	6	1	rond	grijsbruin, houtskoolspikkels, lichte bioturbatie (paalkuil?)			
26	8	1	rond	donkergrijs, houtskoolbrokke			
27	8	1	rond	donkergrijs-bruin, verbrande aarde			

VONDSTENLIJST					
Vondstnummer	Werkput	Spoornummer/losse vondst	Materiaal soort	Determinatie	Datering
1	2	6	ijzer		onbekend
2	3	8	keramiek	handgevormd aardewerk	Metaaltijd
3	4	15	keramiek	handgevormd aardewerk	Metaaltijd
4	6	22	pijpaarde	fragment pijp	recent
5	8	Aanleg vlak	keramiek	witbakkend aardewerk	Romeinse periode



METAALDETECTIE				
Vondstnummer	Determinatie	Materiaal	Datering	Opmerkingen
1	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
2	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
3	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
4	Gesp (fragment)	Koper	18de-19de eeuw	
5	Munt (1 Cent., België)	Koper	1833-1907	
6	Munt (Duit, Stad Utrecht)	Koper	1756	
7	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	Gehalveerd
8	Reliekhouder?	Zilver	19de-20ste eeuw	Opschrift: Jesus + Marie
9	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
10	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
11	Gesp (fragment)	Koper	18de eeuw	
12	Gesp (fragment)	Koper	18de-19de eeuw	
13	Munt (1 Cent., Verenigd Koninkrijk der Ned.)	Koper	1815-1830	
14	Franse kogelpunt	Koper	WO I of II	
15	Heiligenhanger	Koper	19de-20ste eeuw	
16	"Snake buckle"	Koper	20ste eeuw	
17	Munt (1 Cent., België)	Koper	1833-1907	
18	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
19	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
20	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
21	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
22	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
23	Heiligenhanger	Aluminium	20ste eeuw	
24	Bol	Lood	Onbekend	Sterk gedegradieerd
25	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
26	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
27	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
28	Munt	Koper	17de-18de eeuw	
29	Duitse Kogelpunt	Koper	WO I of II	
30	Duitse Kogelpunt	Koper	WO I of II	
31	Onbekend	Lood/ijzer	Onbekend	
32	Lederbeslag	Koper	18de-20ste eeuw	
33	Knoop	Koper	18de-19de eeuw	
34	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
35	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
36	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
37	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
38	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
39	Accijns- of kwaliteitslood	Lood	19de-20ste eeuw	
40	Munt	Koper	18de-19de eeuw	
41	Muntgewicht	Koper	17de-18de eeuw	
42	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
43	Bikkel	Lood	19de-20ste eeuw	
44	Onbekend	Lood	Onbekend	
45	Knoop	Koper	20ste eeuw	
46	Munt (5 Cent., België)	Koper	20ste eeuw	
47	Munt (25 Cent., België)	Koper	1908-1929	
48	Vingerhoed	Zilver	19de-20ste eeuw	Gescheurd
49	Munt (10 Cent., België)	Koper	1904	
50	Heiligenhanger	Koper	20ste eeuw	
51	Munt	Koper	18de-20ste eeuw	
52	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
53	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
54	Lederbeslag	Koper	Onbekend	
55	Duitse Kogelpunt	Koper	WO I of II	
56	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
57	Munt (5 Frank, België)	Koper	20ste eeuw	
58	Munt (2 Cent., België)	Koper	1833-1909	
59	Vingerhoed	Koper	17de-18de eeuw	

60	Musketbal	Lood	ca. 1500-1800	
61	Munt (5 Frank, België)	Koper	20ste eeuw	
62	Munt (20 Eurocent, België)	Koper	2003	
63	Heiligenhanger	Koper	18de-19de eeuw	
64	Munt (1 Frank, België)	Koper	1972	
65	Onbekend	Lood	Onbekend	
66	La-Tène armband (fragment)	Blauw glas	ca. 1ste eeuw v. C.	

## PLANNENLIJST

Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand

Plan 2 Werkputinplanting nieuwe toestand

Plan 3 Allesporenplan WP1-2

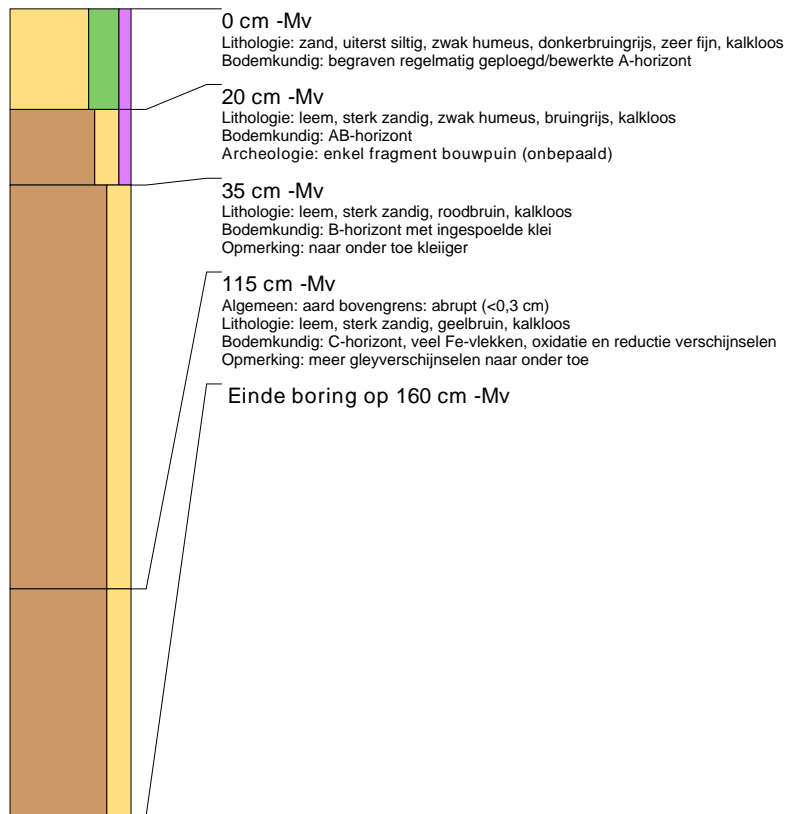
Plan 4 Allesporenplan WP3-8

Plan 5 Boringen en metaaldetectie

Plan 6 Advies vervolgonderzoek

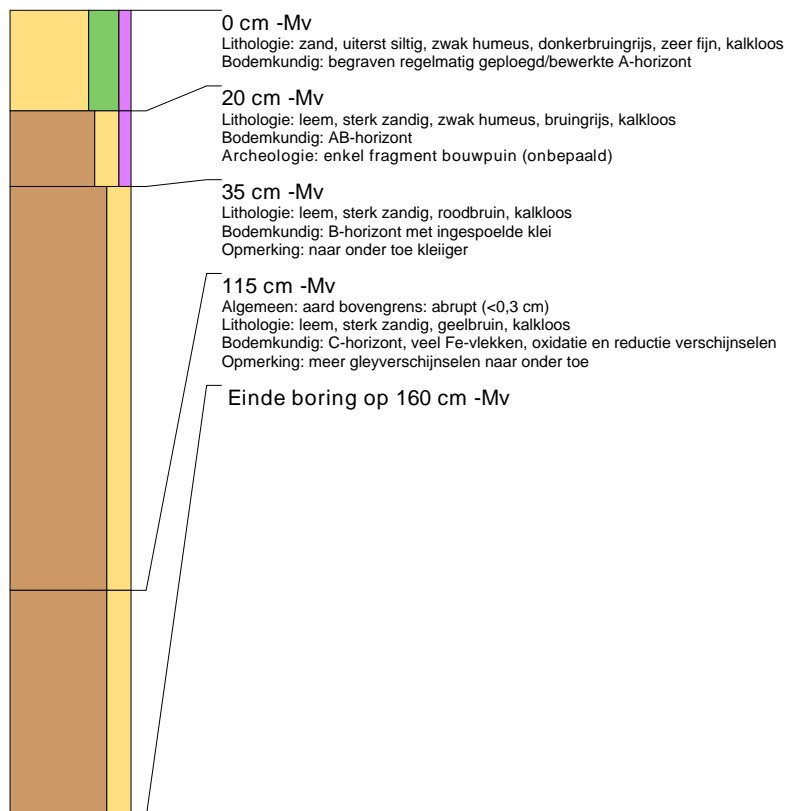
### boring: 14074-1

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



### boring: 14074-2

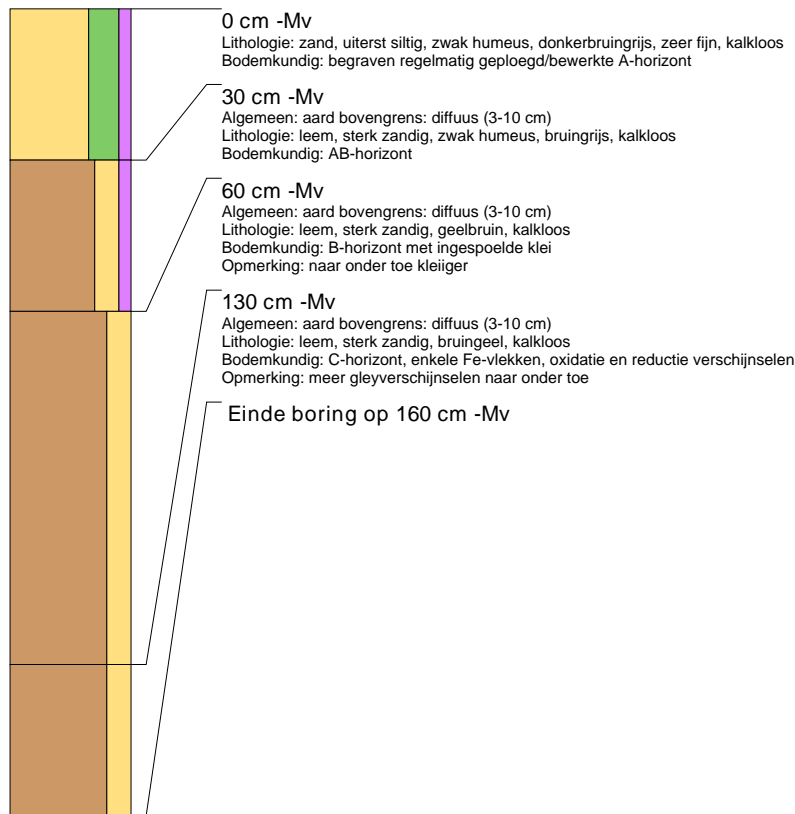
beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba





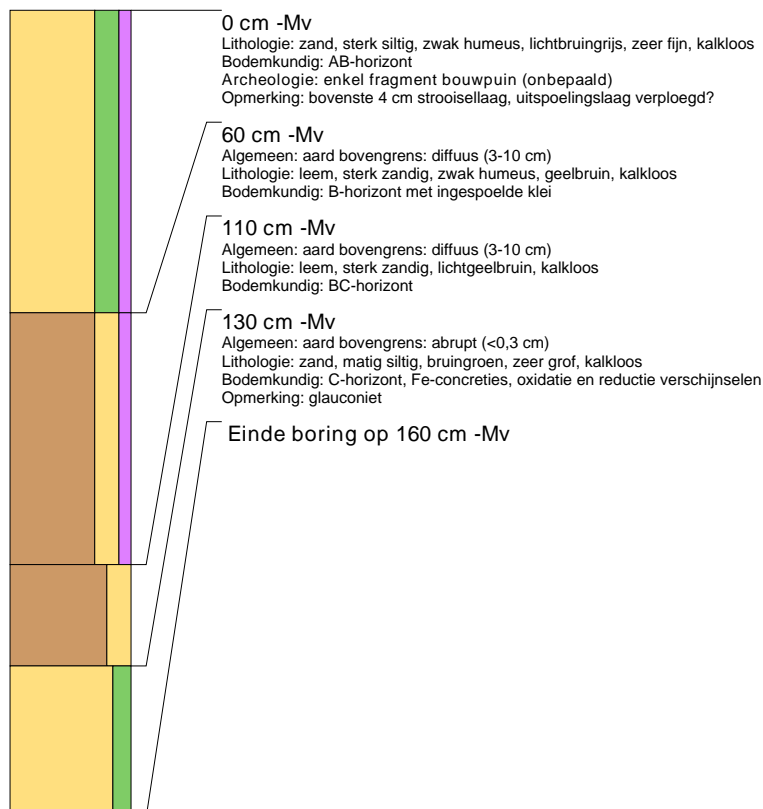
### boring: 14074-3

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



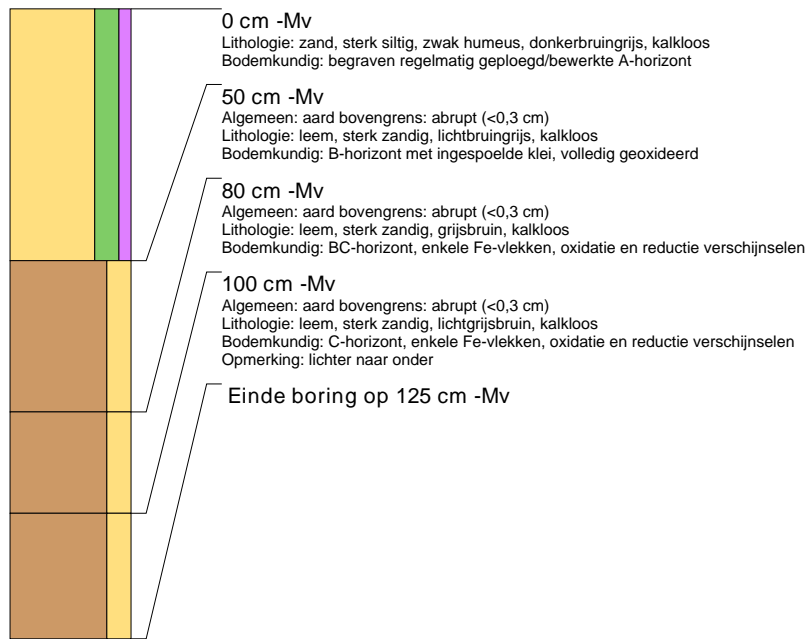
### boring: 14074-4

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



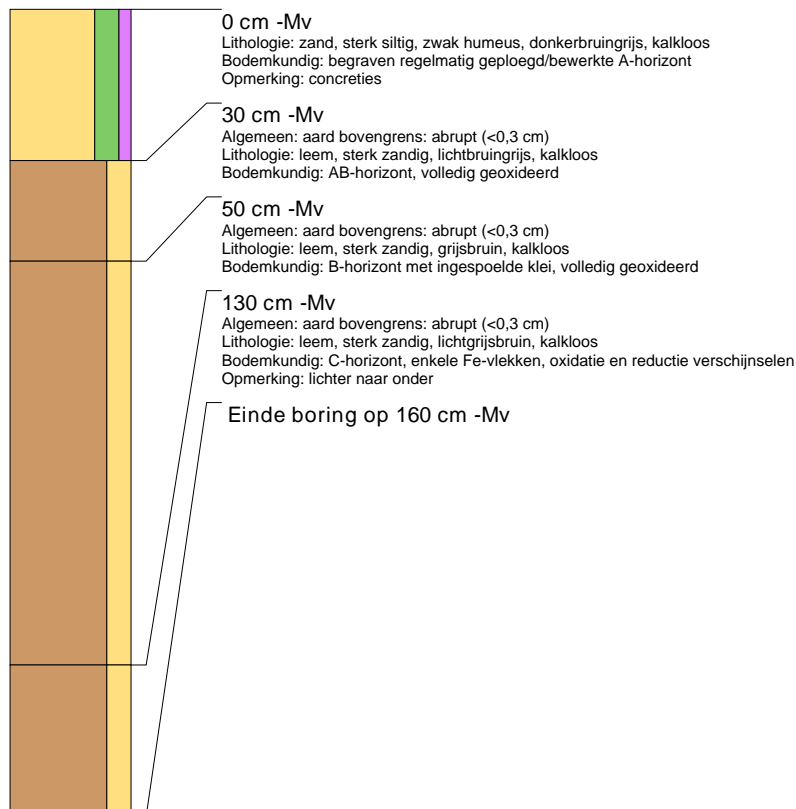
### boring: 14074-5

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



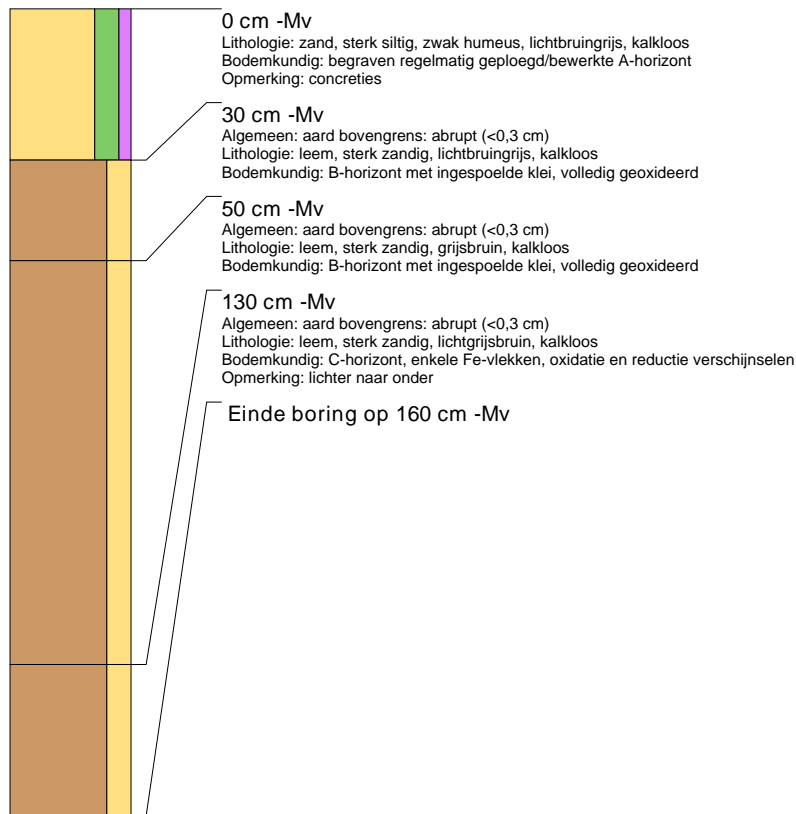
### boring: 14074-6

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



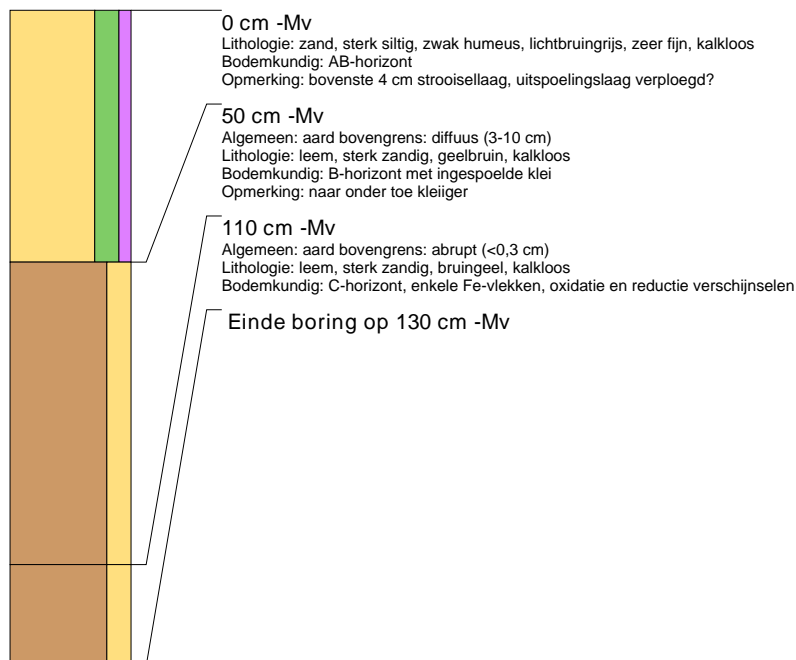
### boring: 14074-7

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



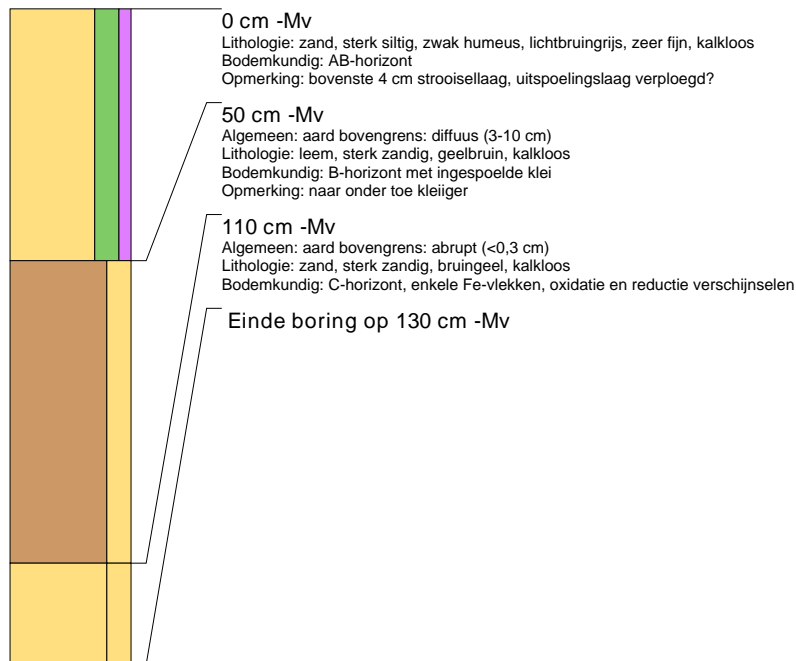
### boring: 14074-8

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



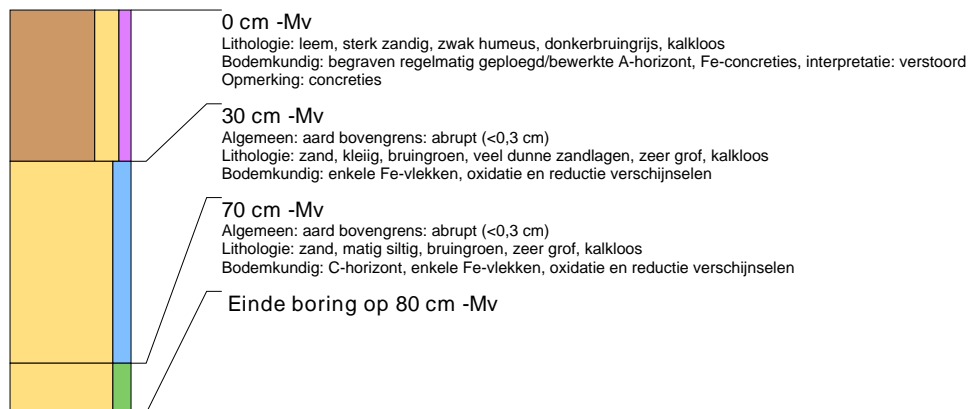
### boring: 14074-9

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



### boring: 14074-10

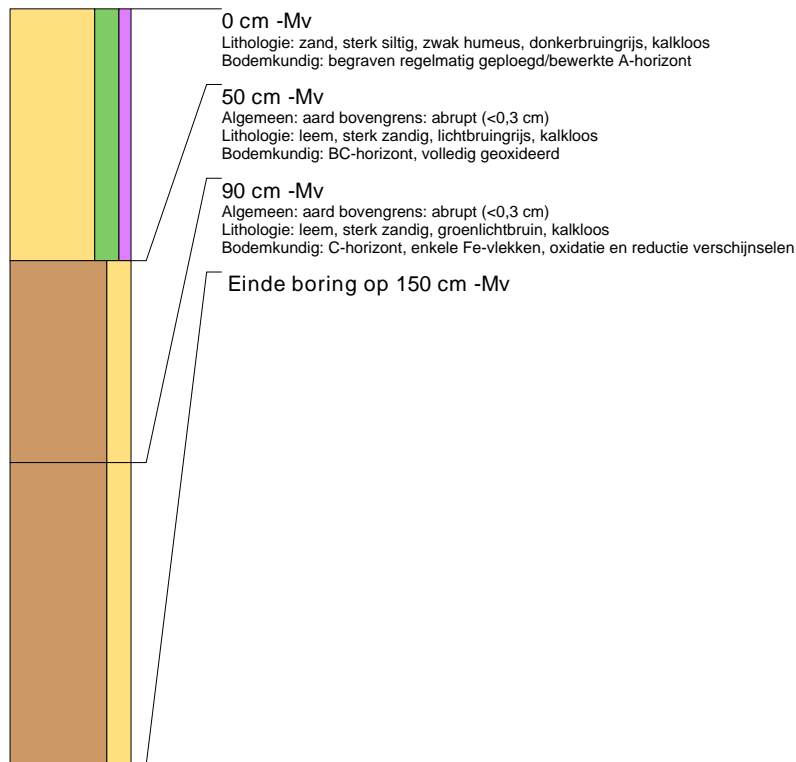
beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba





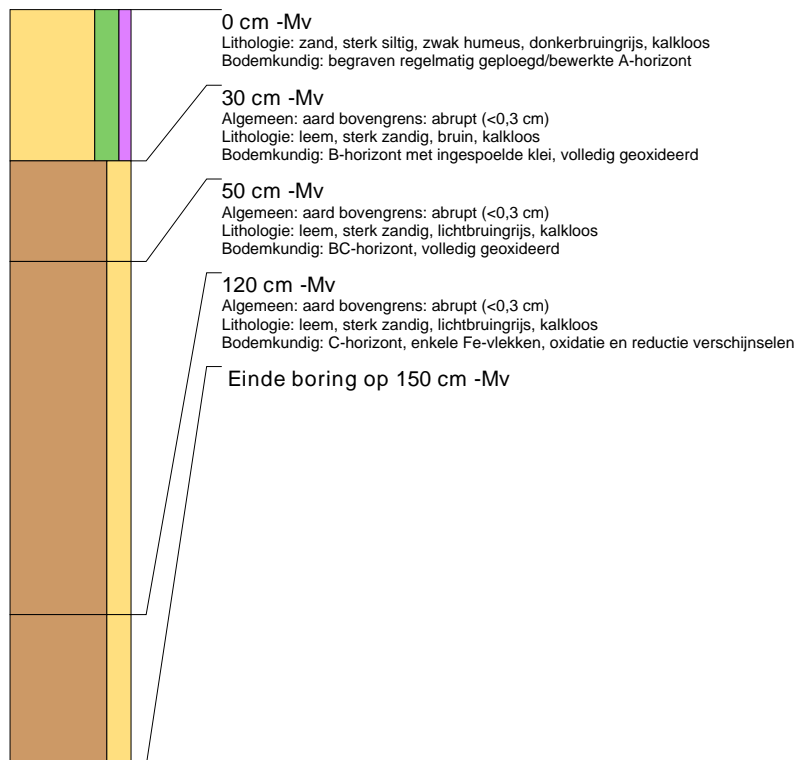
### boring: 14074-11

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



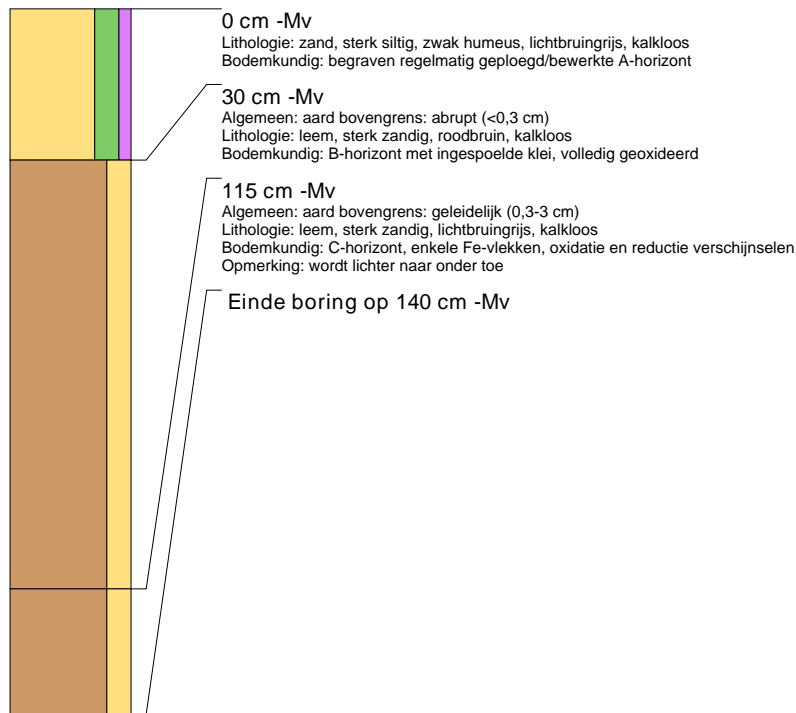
### boring: 14074-12

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



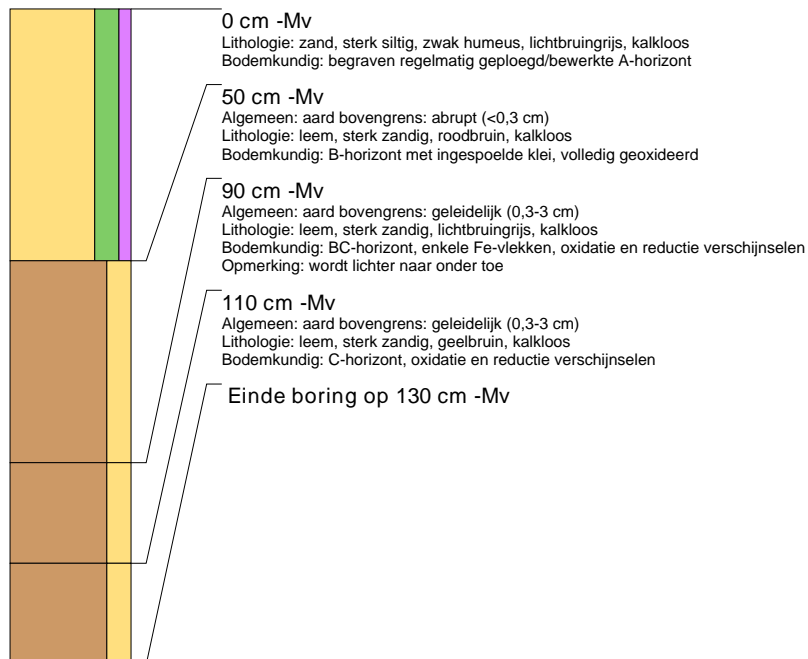
## boring: 14074-13

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



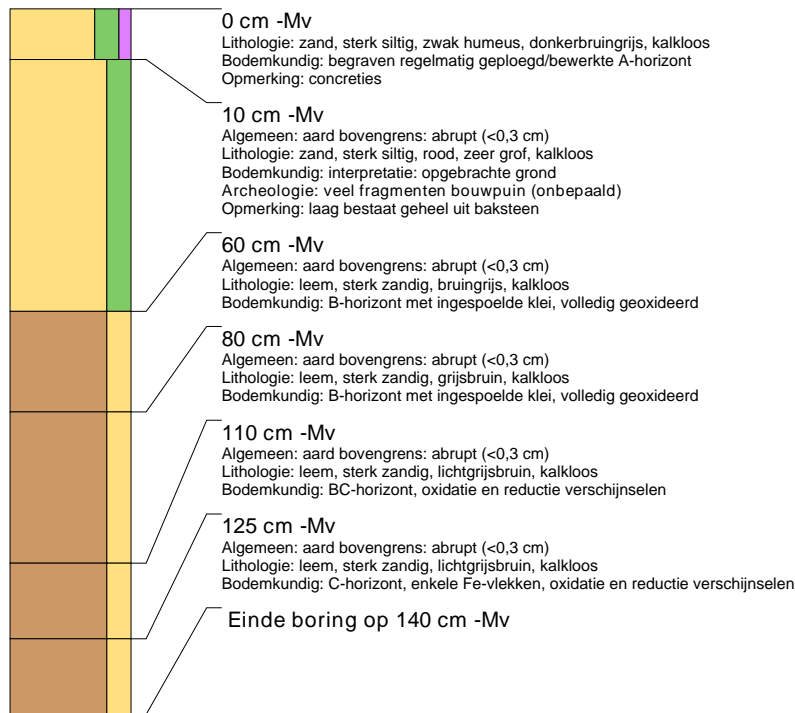
## boring: 14074-14

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



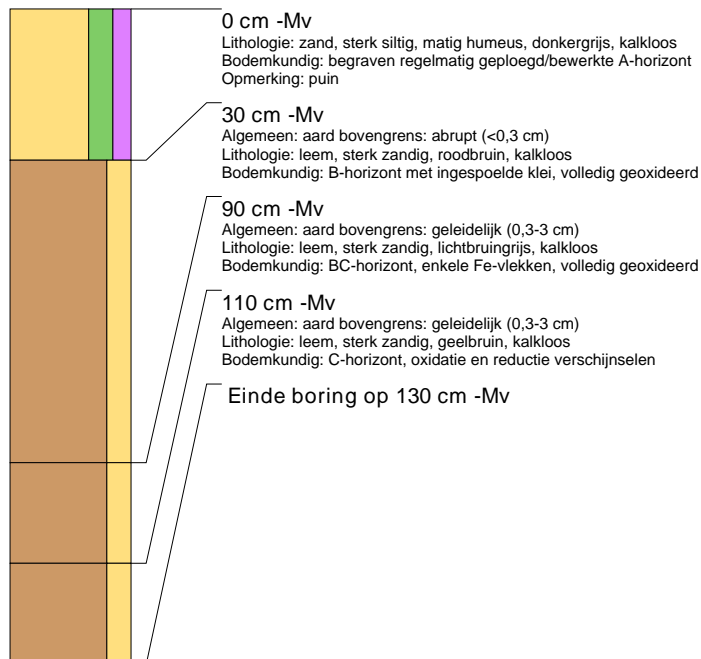
## boring: 14074-15

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



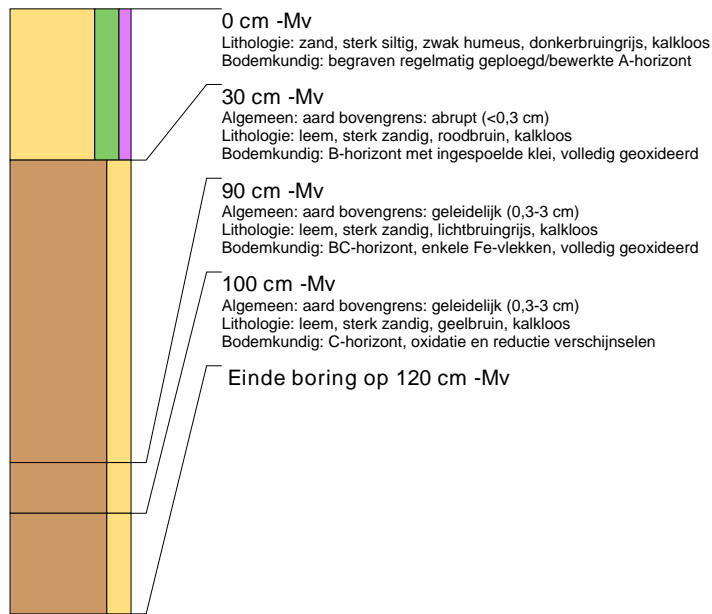
## boring: 14074-16

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



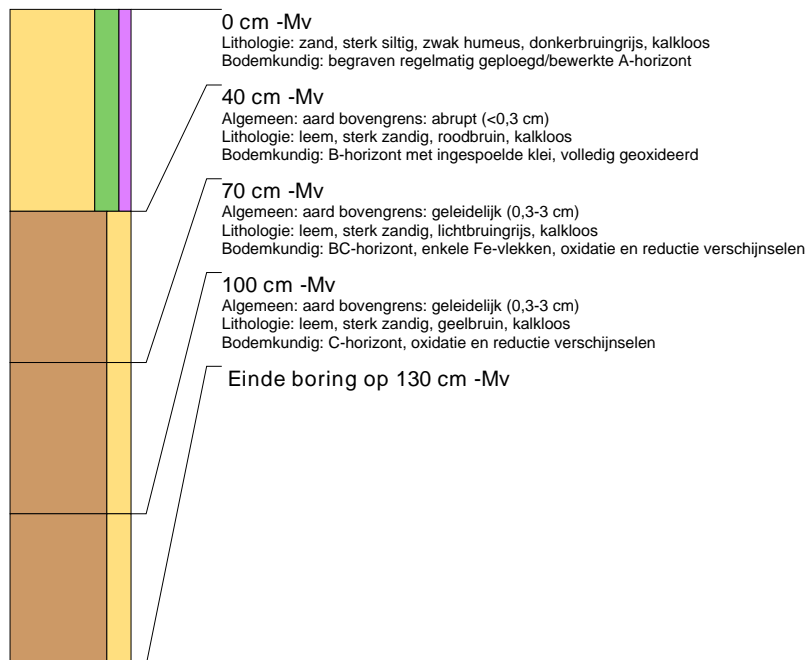
### boring: 14074-17

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



### boring: 14074-18

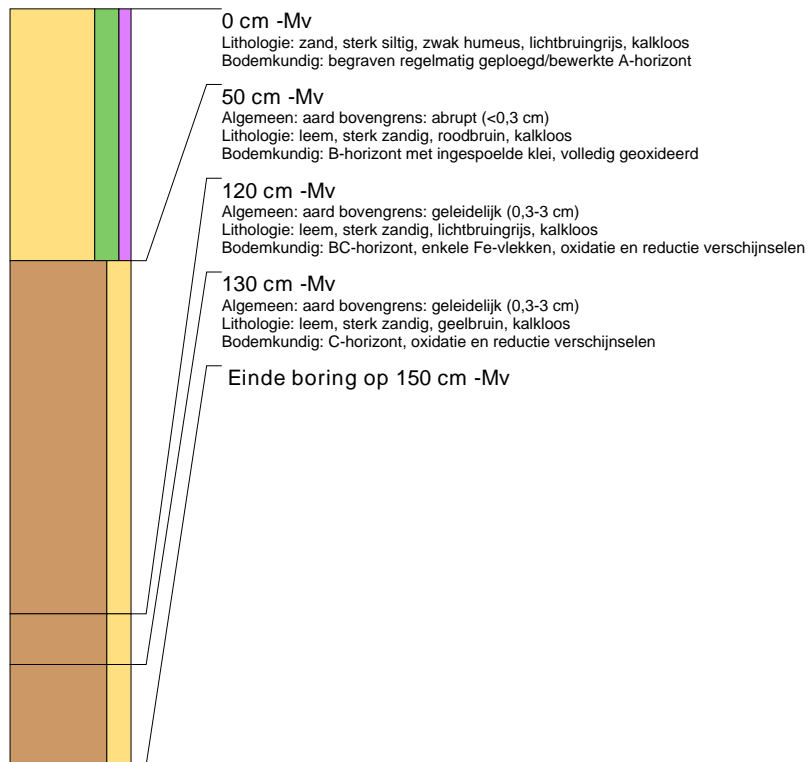
beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba





## boring: 14074-19

beschrijver: JJVS, datum: 10-3-2014, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Vlaams Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: ARCHEBO, uitvoerder: BAAC bvba



# Geofysisch onderzoek 17<sup>e</sup> eeuwse legerkampement Kouterstraat te Herent (B), locatie Meulenveld



Opdrachtgever: ARCHEBO bvba



documentcode: 14S052-DR-02  
aantal pagina's: 35 incl. bijlagen

## Documenthistorie:

Omschrijving	Datum
Definitief	01-06-2013
Concept	11-04-2014

Opgesteld	Gezien
<p>F. van den Oever</p>  <p>Specialist geofysisch onderzoek</p>	<p>E.R. Beute</p>  <p>Bedrijfsleider</p>





Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. (Artikel 16 Auteurswet 1912).

Het is de opdrachtgever toegestaan voor intern gebruik kopieën te maken zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

Voor verdere informatie, vragen en/of suggesties:

Saricon bv

Industrieweg 24, 3361 HJ Sliedrecht

Telefoon: +31 (0) 184 422538

Fax: +31 (0) 184 419821

Internetsite: [www.saricon.nl](http://www.saricon.nl)

E-mail algemeen: [contact@saricon.nl](mailto:contact@saricon.nl)



## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
1.1	OMSCHRIJVING EN DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT .....	5
1.2	GEOFYSISCH ONDERZOEK .....	6
1.3	ONDERZOEKSLOCATIE .....	6
1.3.1	HISTORISCH KAARTMATERIAAL .....	6
1.3.2	HUIDIGE SITUATIE .....	7
1.3.3	BODEMGESTELDHEID .....	8
<b>2</b>	<b>Uitvoering geofysisch onderzoek.....</b>	<b>9</b>
2.1	MAGNETOMETRIE .....	9
2.2	VELDWERK .....	9
2.3	DATAVERWERKING .....	11
2.4	BESPREKING RESULTATEN .....	11
2.4.1	ALGEMEEN .....	11
2.4.2	SAMENVATTING .....	16
<b>3</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen .....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Bijlagen .....</b>	<b>19</b>

Bijlage 1: tabel samenvatting  
Bijlage 2: totaaloverzicht magnetometrie  
Bijlage 3: certificaten

# 1 INLEIDING

---

## 1.1 OMSCHRIJVING EN DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT

In opdracht van ARCHEBO bvba heeft Saricon een geofysisch onderzoek met behulp van magnetometrie uitgevoerd ter plaatse diverse landbouwpercelen aan de Kouterstraat en Rijweg te Herent (provincie Vlaams-Brabant) te België.

Aanleiding voor het geofysisch onderzoek is het algemene archeologisch onderzoek uit te voeren ten behoeve van de voorgenomen ruilverkaveling en nieuwbouwactiviteiten.

Op basis van een eerder uitgevoerde archeologische inventarisatie blijkt dat op de locatie mogelijk het legerkamp van Frederik van Oranje was gesitueerd (Beleg van Leuven, 1635).

Doel van het geofysisch onderzoek zoals beschreven in het bestek (Bijzondere Voorwaarden) van Onroerend Erfgoed Vlaams-Brabant is:

*...De archeologische sporen mbt het 17de eeuwse kampement bevinden zich potentieel in de ploeglaag. Sporen in dergelijke context zijn visueel moeilijk herkenbaar. Daarom moet het projectgebied worden onderzocht dmv een geofysisch onderzoek.*

*Het geofysisch onderzoek heeft tot doel zonder bodemingreep de locatie, diepte, omvang en aard van de begraven site gedetailleerd en vlakdekkend vast te leggen en een morfologische weergave van het militaire kampement te geven. Hiervoor meet het geofysisch onderzoek gedetailleerd en vlakdekkend contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de bodem, die toelaten antropogene fenomenen te onderscheiden van het natuurlijke sediment. De aard van de op te sporen relictten bestaat uit grachten, paalsporen, haarden, metalen voorwerpen...*

Het geofysisch onderzoek is uitgevoerd volgens de "Guidelines Geophysical Survey in Archaeological Field Evaluation" (KNA Leidraad geofysisch onderzoek). In bijlage 1 is een technische samenvatting weergegeven. Deze is gebaseerd op het METADATA LOG van de Archaeological Data Services Guide to Good Practise 2009 (ADS 2009).

## 1.2 GEOFYSISCH ONDERZOEK

De vraagstelling van de opdrachtgever is om aanwezige ondergrondse structuren zoveel als mogelijk inzichtelijk te maken met non-destructief/geofysisch onderzoek.

Geofysisch onderzoek is gebaseerd op het visualiseren van contrastverschillen. Indien er voldoende contrast aanwezig is en de juiste techniek ingezet wordt, kunnen ondergrondse structuren en objecten gedetecteerd worden.

In de archeologie worden veelal de volgende technieken ingezet:

- Grondradar
- Magnetometrie
- Electromagnetische technieken
- Weerstandsmetingen

Op basis van de vraagstelling, lokale omstandigheden en gewenste resolutie wordt een van de technieken gekozen. Veelal maakt men ook gebruik van een combinatie van technieken. Voor de huidige vraag is gekozen voor een onderzoek met behulp van magnetometrie. Vanwege de lokale bodemopbouw wordt verwacht dat de inzet van grondradatechnieken onvoldoende dieptepenetratie kent. De inzet van EMI-technieken kan te weinig resolutie leveren. De inzet van weerstandsmetingen is in dit specifieke geval geen kosteneffectieve methode en de te verwachten sporen zijn te weinig contrastrijk.

Opgemerkt wordt dat geofysisch onderzoek enkel de fysische verschillen in de bodem meet, en dan nog alleen als er voldoende contrast aanwezig is. *Geofysisch onderzoek kan géén archeologische waarden bepalen.* Indien er voldoende contrast in de bodem aanwezig is kunnen de meetverschillen gevisualiseerd worden. Om te bepalen of bepaalde structuren archeologisch relevant zijn aanvullende informatiebronnen noodzakelijk. Deze bronnen kunnen afkomstig zijn van tekeningen, luchtfoto's of resultaat van destructief onderzoek (boringen, proefputten).

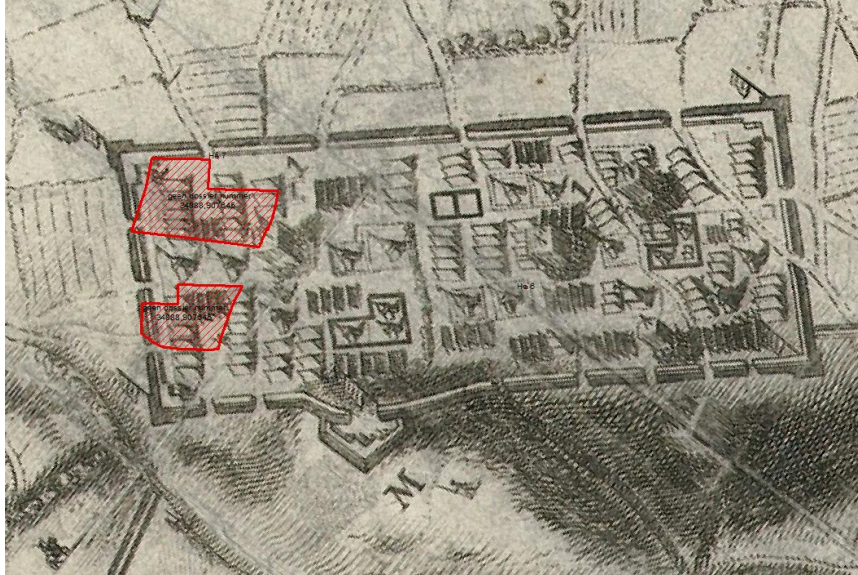
## 1.3 ONDERZOEKSLOCATIE

### 1.3.1 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

Uit de georefeerde historische kaart van Andries Pauli (*Aenwijssinghe van de gheleg-hentheyte des Stadt Loven, en de hare belegheringhe, begheonst den 24 Junij 1635*) blijkt de aanwezigheid van het militaire hoofdkamp van de Prins van Oranje tijdens de belegering van Leuven in 1635 binnen het projectgebied.

Opgemerkt wordt dat dit enkel één aanknopingspunt betreft en geen stapeling van harde aanwijzingen.

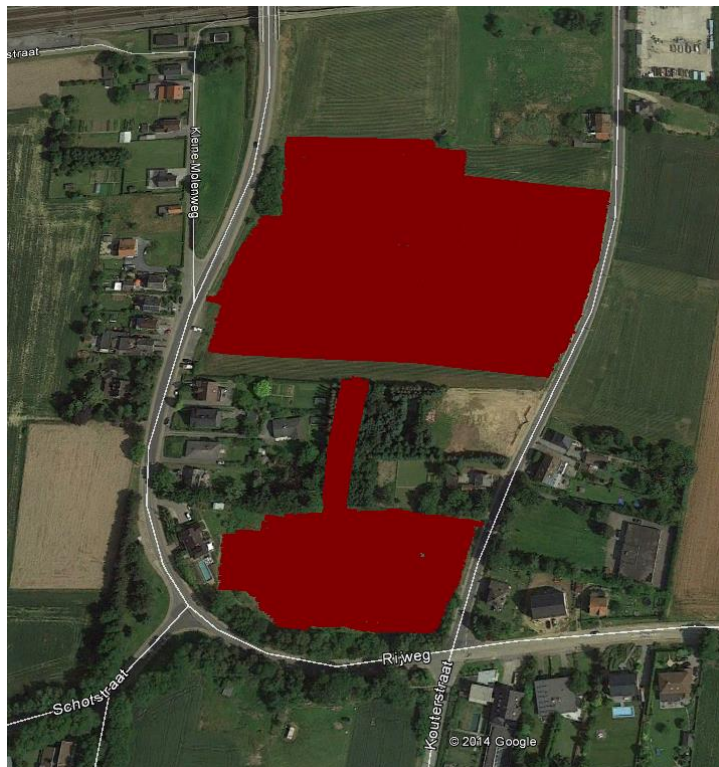
Onderstaande afbeelding geeft de Pauli-kaart weer met daarop in rood de voorgestelde onderzoekslocatie.



**Afbeelding 1:** kaart Andries Pauli

### 1.3.2 HUIDIGE SITUATIE

Onderstaande afbeelding betreft een luchtfoto met daarop afgebeeld onderzochte terrein.



**Afbeelding 2:** onderzoekslocatie Meulenveld



Om het grotere verband duidelijk te krijgen is in onderstaande afbeelding ter illustratie de Pauli-kaart weer gepositioneerd op een Google-Earth-afbeelding (in rode lijnen de onderzoekslocatie).



**Afbeelding 3:** Pauli-kaart op luchtfoto

### **1.3.3 BODEMGESTELDHEID**

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit droge leem. Voor verdere informatie wordt verwezen naar het booronderzoek uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba.

## 2 UITVOERING GEOFYSISCH ONDERZOEK

### 2.1 MAGNETOMETRIE

Een magnetometer registreert de afwijkingen van het aardmagnetisch veld, veroorzaakt door ferro-houdende objecten zoals bijvoorbeeld (vliegtuig-)bommen. Het is ook mogelijk subtiele archeologische resten op te sporen indien de magnetische eigenschappen voldoende afwijken van die van het aardmagnetisch veld.

Het kan hierbij gaan om muurwerk, uitbraaksleuven, ovens of concentraties baksteen. Ook kunnen structuren als kuilen, greppels, grachten zichtbaar worden indien deze (deels) zijn opgevuld met materiaal met magnetische eigenschappen.

Voor dit veldwerk is gebruik gemaakt van een (niet-magnetische) multisensorkar met 4 separate Vallon 1302D-sondes met een onderlinge afstand van 33cm. Deze is met de hand voortbewogen.

Positionering is gedaan met behulp van GPS.

Onderstaande afbeelding geeft schematisch de werking en het magnetometer-systeem weer.



Afbeelding 4: magnetometersysteem

### 2.2 VELDWERK

Het veldwerk is uitgevoerd op 26, 27 en 28 maart 2014. In overleg met de opdrachtgever zijn de verschillende in te meten vakken bepaald en beoordeeld.

De meest noordelijke locatie was tijdens het veldwerk een braakliggend maïsstoppelveld. De metingen zijn verricht parallel aan de maïsstoppelrijen in oost-westelijke richting.

Het zuidelijk gelegen terrein betrof grasland. Ook hier zijn de meetlijnen gepositioneerd in oost-westelijke richting.

Tussen beide locaties in was een smalle strook aanwezig, dit betrof een voormalig bosperceel dat net gerooid was. De meetlijnen zijn in dit deel noord-zuidgepositioneerd.

Ten tijde van het veldwerk is zowel de kwaliteit van de magnetometermetingen alsook de GPS gecontroleerd en goed bevonden.

In totaal is een oppervlakte van circa 3,9 hectare ingemeten.

De weersgesteldheid ten tijde van het veldwerk was droog, zonnig op 26 en 27 maart. Op 28 maart begon de dag met veel regen, eind van de ochtend droog.

Onderstaande afbeelden geven een impressie van de veldwerklocatie.



**Afbeelding 5:** Zuidelijk terreindeel met waterput



**Afbeelding 6:** Inmeting zuidelijk terreindeel



**Afbeelding 7:** Talud middenstuk



**Afbeelding 8:** Noordelijke onderzoekslocatie

## 2.3 DATAVERWERKING

Na het opnemen van de magnetometerdata is deze door een specialist bewerkt met behulp van het softwareprogramma EVA-2000 (Vallon) en Terrasurveyor.

Het softwarepakket EVA2000 heeft gediend voor de kwaliteitscontrole van zowel magnetometerdata alsook positionering. Tevens zijn hiermee alle separaat ingemeten velden met elkaar verbonden.

De algemene datakwaliteit van de magnetometeropnames is goed te noemen evenals de kwaliteit van de positioneringsgegevens.

Vervolgens is het softwarepakket Terrasurveyor gebruikt. Er is verder gebruik gemaakt van de volgende databewerkingstechnieken:

- destriping
- clipping
- despiking.

Met deze bewerkingen worden de separate sensoren gecompenseerd, eventuele randverstoringen uit de data gefilterd en worden de hoogste en laagste waarden vervangen door een gemiddelde.

In de onderstaande bespreking van de resultaten zullen de meest opvallende anomalieën en afwijkingen worden weergegeven.

Onderstaande tabel geeft de basisstatistieken van de ruwe data weer:

Maximum (nT)	2364.08
Minimum (nT)	-2453.82
Standaard Deviatie	42.58
Mean	-1.11
Median	-0.06
Ingemeten gebied (ha)	3.95

## 2.4 BESPREKING RESULTATEN

### 2.4.1 ALGEMEEN

Onderstaande afbeelding geeft allereerst de ruwe magnetometerbeelden weer. Er is enkel een destriping-databewerkingsmethode toegepast. De meest opvallende zaken worden direct duidelijk. De ploegsporen en (zaai-)richtingen van de maisstobben vallen op. Dit betreffen voornamelijk oost-west en af en toe noord-zuid lopende lijnen. Aan de grenzen van de locaties heeft de akkerbouwer de perceelsbegrenzing aangehouden.

Verder valt op dat er vele individuele anomalieën aanwezig zijn. Dit varieert van een veelvoud aan subtiele puntjes met een positief en negatief (zwart-wit) tot duidelijk opvallende, enkelvoudige anomalieën.

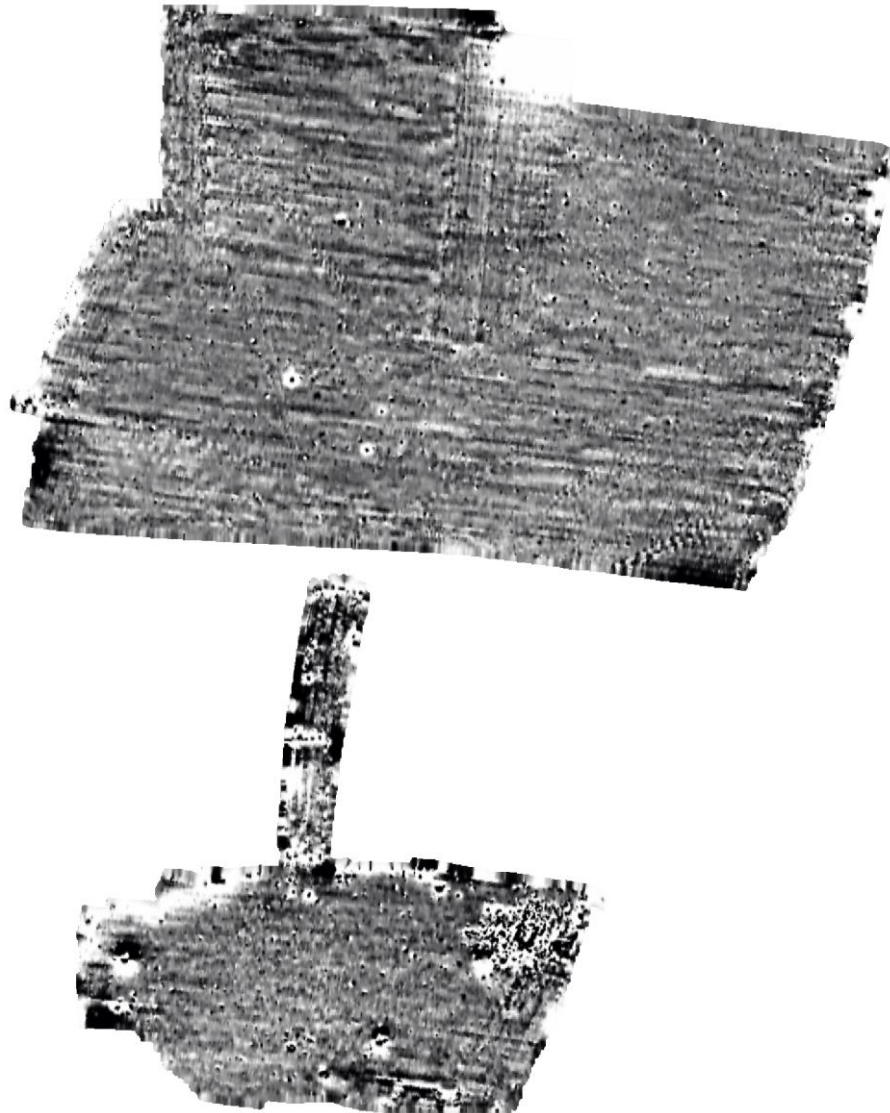
Ook zijn verstoringen als gevolg van aanwezigheid van rioolputten en putdeksel aanwezig aan de randen van de onderzoekslocatie (met namen langs de Kouterstraat). De wapening van de bunker aan de noordelijke grens geeft eveneens een zeer duidelijke verstoring in het beeld.

Het smalle verbindingsstuk tussen de noordelijke en zuidelijke onderzoekslocatie kent individuele verstoringen (afrastering, hekwerk en oppervlakteverstoring van individuele metalen objecten) maar laat ook de aanwezigheid van oost-west lopende ondergrondse infra (kabels en leidingen) zien.



Na eliminatie van bekend veronderstelde verstoringen blijven er nog een paar zaken over die hieronder besproken worden. Opgemerkt wordt dat er géén lineaire structuren zichtbaar zijn (niet gerelateerd aan perceelsgrenzen, landgebruik etc) die mogelijk duiden op greppels/grachten/verdedigingswerk).

Op onderstaande afbeelding is ter illustratie de bewerkte magnetometerdata zichtbaar gemaakt zonder verdere informatie of annotaties.




**Afbeelding 9:** totaaloverzicht




Onderstaande afbeelding is een algemeen overzicht (zie ook bijlage xxx).



 METALEN OBJECTEN

 OPPERVLAKEVERSTORING/RECENTE VERSTORING  
(LEIDINGEN, AFRASTERING, PUTDEKSELS ETC..)

 PLOEGSPOREN/RICHTING MAISSTOBEN

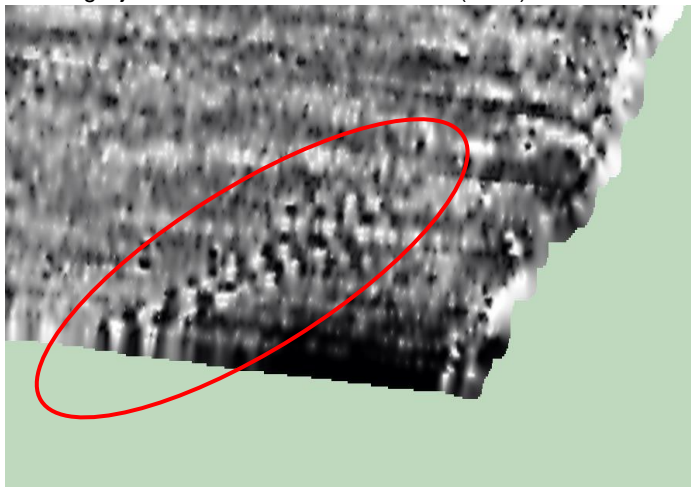
 ONBEKENDE VERSTORINGEN



**Afbeelding 10:** totaaloverzicht

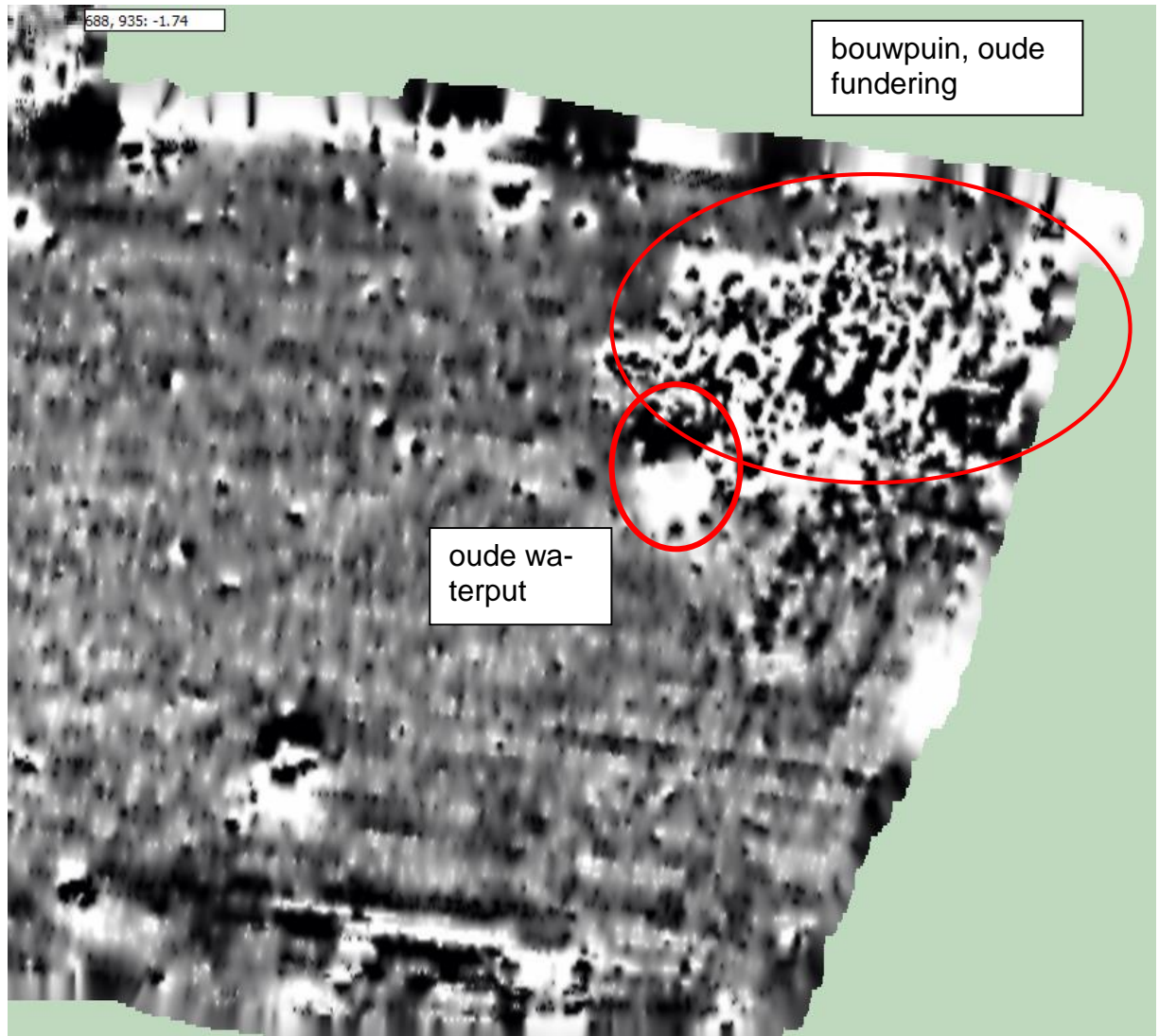
Onderstaand worden enkele opvallende zaken in meer detail besproken.

Ter plaatse van de noordelijke onderzoekslocatie zijn enkele lijnen van onbekende oorsprong zichtbaar (geel gemarkeerd). Met name de meest zuidwestelijke streep is opvallend. Echter, voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk is het smalle verbindingsperceel van bomen ontdaan en hebben zware machines sporen in het terrein achtergelaten. Het is zeer wel mogelijk dat dergelijke diepe sporen (niet evenwijdig aan de meetrichting) zogenaamde 'vals positieve' anomalieën hebben dien ontstaan. Onderstaande afbeelding is een uitvergroting van een dergelijke anomalie. De meetwaarden (in nT) variëren hier van -5nT tot +5nT.



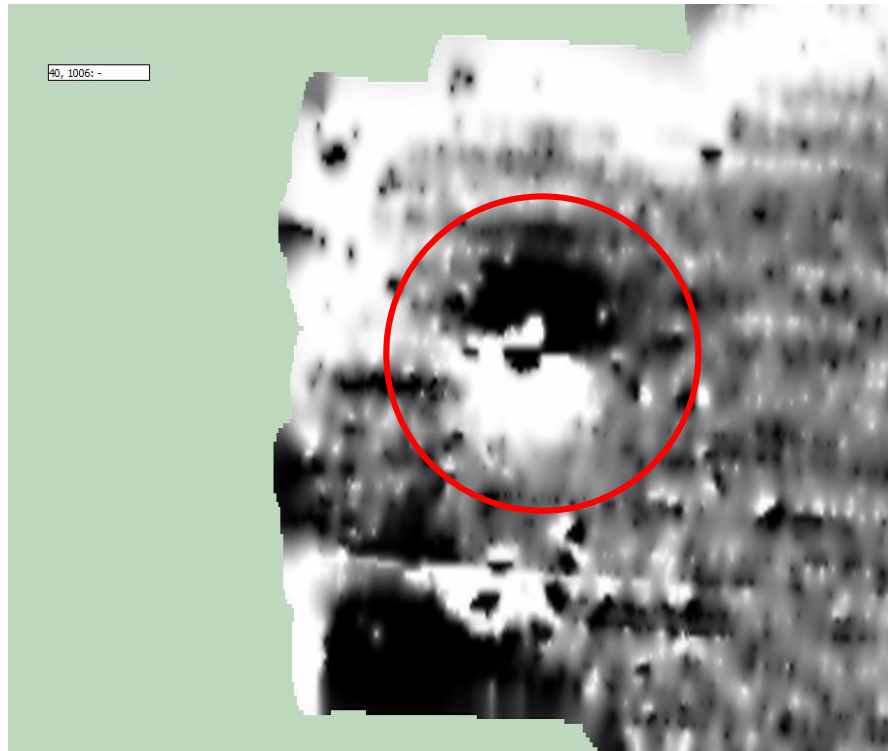
**Afbeelding 11:** detail

In de rechterbovenhoek van de meest zuidelijke onderzoekslocatie is plaatselijk een zeer sterke verstoring zichtbaar. Deze is het gevolg van de aanwezigheid van een waterput, oppervlakteverstoring van achtergebleven materiaal van een gesloopte schuur/stal en de aanwezigheid van bouwpuin bij de oprit van het perceel.



Afbeelding 12: detail

Ter plaatse van de zuidelijke onderzoekslocaties zijn enkele sterke anomalieën van enkelvoudige (metaalhoudende) objecten aanwezig. Eén daarvan (westelijke grens onderzoekslocatie) heeft een opvallende vorm van een duidelijke positief en negatief met een omgekeerde kern van negatief/positief. Dit kan onder andere worden veroorzaakt door een opvallende vorm van het object. De meetwaarden variëren van +50/-50 in de buitenring tot -2000/+2000nT in de kern.



**Afbeelding 13:** detail

Ook aan de zuidgrens van de zuidelijke onderzoekslocatie is een onbekende verstoring aanwezig.



**Afbeelding 14:** detail

#### **2.4.2 SAMENVATTING**

Op basis van de bestudeerde beelden wordt geconcludeerd dat er bijzonder veel individuele anomalieën zijn, enigszins willekeurig verspreid over de locatie. Met uitzondering van de als duidelijk recente oppervlakteverstoring te duiden anomalieën, kunnen de individuele anomalieën allerlei oorzaken hebben. Zowel recent als mogelijk archeologisch relevant. Ook kan het diverse individuele brandplekken, vuurplaatsen betreffen.

Er zijn diverse lineaire structuren zichtbaar, deze zijn echter bijna allemaal te herleiden tot recente verstoringen of perceelsgrenzen.

Er zijn géén duidelijke structuren zichtbaar die kunnen duiden op restanten van een eventueel legerkampement.

Na het plaatsen van proefsleuven kunnen bevindingen eventueel (relevante vondsten/sporen etc) gerelateerd worden aan individuele anomalieën in de magnetometerdata. Opgemerkt wordt dat bovengenoemde (detail-) beschrijvingen gebaseerd zijn op vorm en magnetometeruitslag, maar dat niets te relateren valt aan ouderdom of archeologische waarde van een anomalie.

### 3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

---

In opdracht van ARCHEBO bvba heeft Saricon een geofysisch onderzoek met behulp van magnetometrie uitgevoerd ter plaatse diverse landbouwpercelen aan de Kouterstraat en Rijksweg te Herent (provincie Vlaams-Brabant) te België.

Aanleiding voor het geofysisch onderzoek is het algemene archeologisch onderzoek uit te voeren ten behoeve van de voorgenomen ruilverkaveling en nieuwbouwactiviteiten.

Op basis van een eerder uitgevoerde archeologische inventarisatie blijkt dat op de locatie mogelijk het legerkamp van Frederik van Oranje was gesitueerd (Beleg van Leuven, 1635).

Doel van het geofysisch onderzoek zoals beschreven in het bestek (Bijzondere Voorwaarden) van Onroerend Erfgoed Vlaams-Brabant is:

*...De archeologische sporen mbt het 17de eeuwse kampement bevinden zich potentieel in de ploeglaag. Sporen in dergelijke context zijn visueel moeilijk herkenbaar. Daarom moet het projectgebied worden onderzocht dmv een geofysisch onderzoek.*

*Het geofysisch onderzoek heeft tot doel zonder bodemingreep de locatie, diepte, omvang en aard van de begraven site gedetailleerd en vlakdekkend vast te leggen en een morfologische weergave van het militaire kampement te geven. Hiervoor meet het geofysisch onderzoek gedetailleerd en vlakdekkend contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de bodem, die toelaten antropogene fenomenen te onderscheiden van het natuurlijke sediment. De aard van de op te sporen relictten bestaat uit grachten, paalsporen, haarden, metalen voorwerpen...*

Het geofysisch onderzoek is uitgevoerd volgens de "Guidelines Geophysical Survey in Archaeological Field Evaluation" (KNA Leidraad geofysisch onderzoek).

Vanwege de lokale bodemopbouw wordt verwacht dat de inzet van grondradatechnieken onvoldoende dieptepenetratie kent. De inzet van EMI-technieken kan te weinig resolutie leveren. De inzet van weerstandsmetingen is in dit specifieke geval geen kosteneffectieve methode en de te verwachten sporen zijn te weinig contrastrijk.

Opgemerkt wordt dat geofysisch onderzoek enkel de fysische verschillen in de bodem meet, en dan nog alleen als er voldoende contrast aanwezig is. *Geofysisch onderzoek kan géén archeologische waarden bepalen.* Indien er voldoende contrast in de bodem aanwezig is kunnen de meetverschillen gevisualiseerd worden. Om te bepalen of bepaalde structuren archeologisch relevant zijn aanvullende informatiebronnen noodzakelijk. Deze bronnen kunnen afkomstig zijn van tekeningen, luchtfoto's of resultaat van destructief onderzoek (boringen, proefputten).

Het onderzoek is uitgevoerd op 26-27-28 maart met behulp van een (niet-magnetische) multisensorkar met 4 separate Vallon 1302D-sondes met een onderlinge afstand van 33cm. Positionering is gedaan met behulp van GPS. In totaal is 3,9 hectare ingemeten.



Na kwaliteitscontrole en enige databewerking zijn de magnetometerbeelden bestudeerd. Er zijn vele (individuele) anomalien zichtbaar, er zijn echter géén aanwijzingen (lineaire structure) die eenduidig wijzen op de aanwezigheid van het voormalige legerkamp. Dit wil niet zeggen dat het legerkamp niet op de onderzoekslocatie was gesitueerd, maar het geeft enkel aan de (mogelijk vanwege korte verblijftijd van het kamp) dat er géén meetbare contrasten in de ondergrond aanwezig zijn.

*Toetsing geofysisch onderzoekstechniek:* op basis van de resultaten van het onderzoek, de lokale omstandigheden en de onderzoeksvraag blijft, ondanks de wellicht 'magere' resultaten, de keuze voor magnetometrie als geofysische onderzoekstechniek, in dit specifieke geval de meest geschikte techniek.

## 4 BIJLAGEN

---

Bijlage 1  
**Technische samenvatting**

<b>PROJECTINFORMATIE</b>	
(Deze tabel is gebaseerd op het METADATA LOG van de Archaeological Data Services Guide to Good Practise 2009 (ADS 2009) <a href="http://guides.archaeologydataservice.ac.uk/g2gp/Geophysics_5">http://guides.archaeologydataservice.ac.uk/g2gp/Geophysics_5</a> Accessed 29/12/2011)	
Projectnaam	Magnetometrisch onderzoek Meulenveld te Herent (B)
Locatie	Herent (B)
RD-Coördinaat	
Opdrachtgever	ARCHEBO bvba
Saricon-werknummer	14S051
Hoofddoel opdracht	Met behulp van magnetometrisch onderzoek nagaan of er sporen aanwezig zijn van voormalig legerkamp
<b>VELDWERK</b>	
Datum veldwerk	26-27-28 maart 2014
Adres veldwerkllocatie	Kouterstraat te Herent (B)
Uitvoering veldwerk	F. van den Oever
Weer	Zonnig-bewolkt-regen
Veldomstandigheden	Rijen maisstobben, ploegvoren, metalen hekwerk -afrastering
Apparatuur grondradar	n.v.t.
Apparatuur magnetometrie	Vallon 1302-sondes (4x handkar)
Apparatuur EMI	n.v.t.
Grid	
Positionering	GPS (novatel)
<b>DATA PROCESSING</b>	
Uitvoering dataprocessing	F. van den Oever
Grondradar	n.v.t.
Raw data output	
Processing software	
Gebruikte filters ed.	
Magnetometrie	
Raw data output	Efl-files / uxo-files
Processing software	EVA2000 / Terrasurveyor
Gebruikte filters ed.	Destriping/clipping

Bijlage 2  
**Totaaloverzicht magnetometrie**

---

## Bijlage 3 Certificaten

  
Member of TÜV NORD Group

**Saricon B.V.  
te Sliedrecht**

heeft aangetoond te beschikken over een VCA-systeem voor het realiseren van veiligheidsbeheersing conform de richtlijnen:

**VCA\*\* (2008/5.1)**

Evaluatie van het VCA-systeem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor VCA-systeemcertificatie van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Het opsporingsproces van conventionele explosieven, waaronder:

- advisering, vooronderzoek, integrale veiligheid,
- het opsporen, benaderen, identificeren en ruimen,
- directievoering en toezicht.

Het uitvoeren van radardetectie tbv archeologie, geologie en het opsporen van ondergrondse structuren en infra.  
(Nace code: F 42)

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13864/1.3  
Geldig tot : 25-05-2015  
Datum uitgifte : 25-05-2012  
Datum eerste certificaat : 30-08-2007

  
Algemeen directeur

  
VCA\*\*

  
MGMT. SYS.  
RVA C 029

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl

  
Member of TÜV NORD Group

**Saricon B.V.  
te Sliedrecht**  
KvK: 23063102

heeft aangetoond dat het managementsysteem en de verrichte werkzaamheden voldoen aan het:

**Systeemcertificaat  
Opsporen Conventionele Explosieven  
WSCS-OCE: 2012, versie 1**

Het bedrijf voldoet daarmee aan de in de bovengenoemde werkdrempel specifieke certificatieschema vastgelegde eisen ten aanzien van:

**Deelgebied A: Opsporing**

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor systeemcertificatie van TÜV Nederland.  
Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13864/3.1  
Geldig tot : 10-03-2015  
Datum uitgifte : 01-07-2012  
Datum eerste certificaat : 15-12-2006

  
Algemeen directeur

  
TUV NORD

  
Stichting  
Certificering  
Vuurwerk &  
Explosieven

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl  
Aanwijzingsbesluit Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: GAVWVW000914037

  
Member of TÜV NORD Group

**Saricon B.V.  
te Sliedrecht**

heeft aangetoond te beschikken over een gedocumenteerd en geïmplementeerd kwaliteitsmanagementsysteem conform de norm:

**NEN-EN-ISO 9001:2008**

Evaluatie van het kwaliteitsmanagementsysteem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor systeemcertificatie van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Het opsporingsproces van conventionele explosieven, waaronder:

- advisering, vooronderzoek, integrale veiligheid,
- het opsporen, benaderen, identificeren en ruimen,
- directievoering en toezicht.

Het uitvoeren van radardetectie tbv archeologie, geologie en het opsporen van ondergrondse structuren en infra.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13864/1.1  
Geldig tot : 25-05-2015  
Datum uitgifte : 25-05-2012  
Datum eerste certificaat : 09-10-2006

  
Algemeen directeur

  
TUV NORD

  
MGMT. SYS.  
RVA C 029

TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509  
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl



### boring: 1488A-1

beschrijver: NK, datum: 7-4-2014, X: 170.882, Y: 176.811, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,13, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-2

beschrijver: NK, datum: 7-4-2014, X: 170.882, Y: 176.821, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,39, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



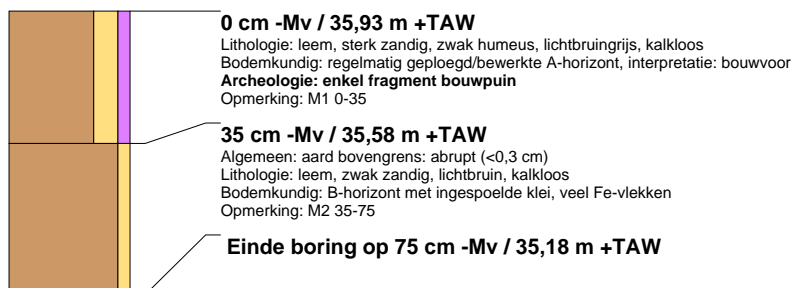
### boring: 1488A-3

beschrijver: NK, datum: 7-4-2014, X: 170.882, Y: 176.831, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,39, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



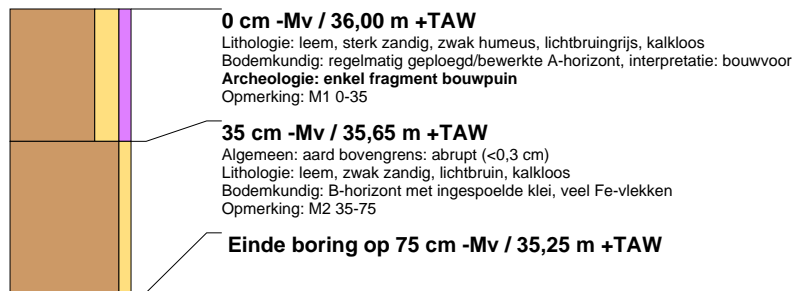
### boring: 1488A-4

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.894, Y: 176.826, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,93, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



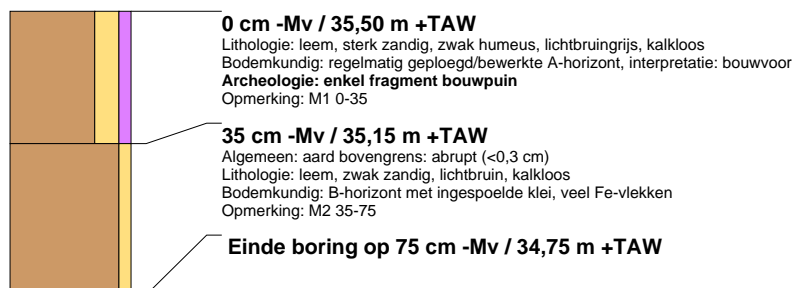
### boring: 1488A-5

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.894, Y: 176.816, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



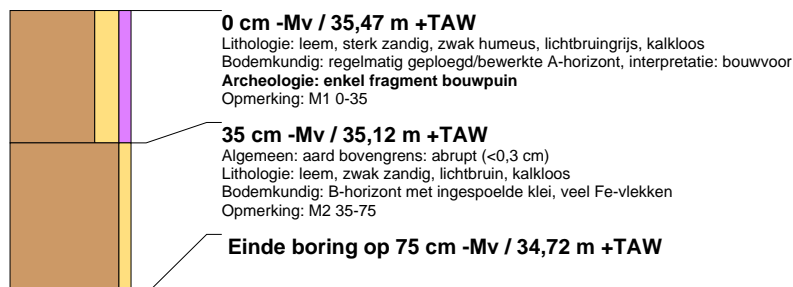
### boring: 1488A-6

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.894, Y: 176.836, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-7

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.894, Y: 176.846, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,47, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-8

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.894, Y: 176.856, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



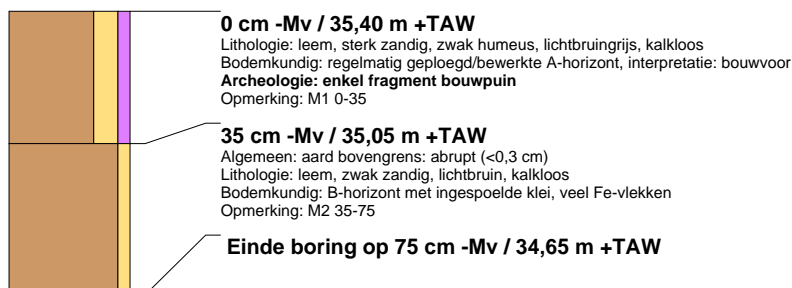
### boring: 1488A-9

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.906, Y: 176.851, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 354,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



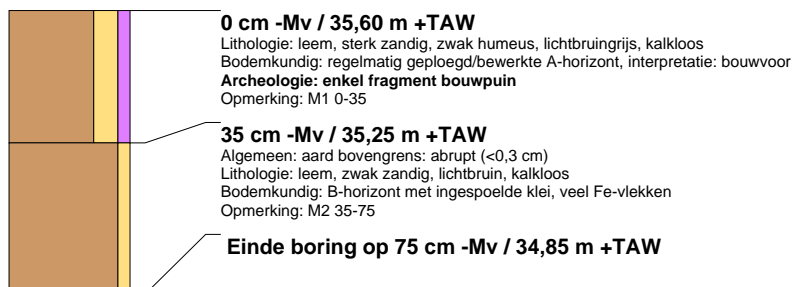
### boring: 1488A-10

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.906, Y: 176.841, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



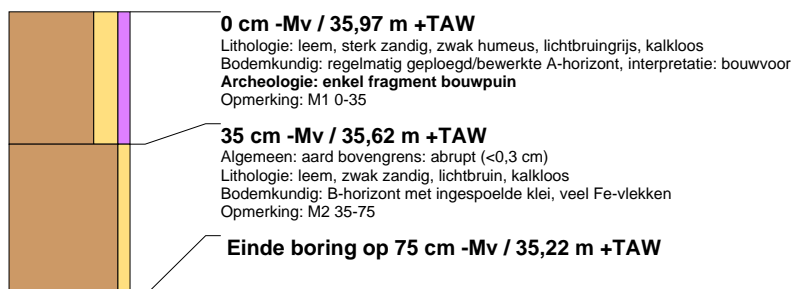
### boring: 1488A-11

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.906, Y: 176.831, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,60, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-12

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.906, Y: 176.821, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,97, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-13

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.906, Y: 176.811, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,13, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-14

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.918, Y: 176.816, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,13, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-15

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.918, Y: 176.826, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,97, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-16

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.918, Y: 176.836, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-17

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.918, Y: 176.806, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-18

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.918, Y: 176.846, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



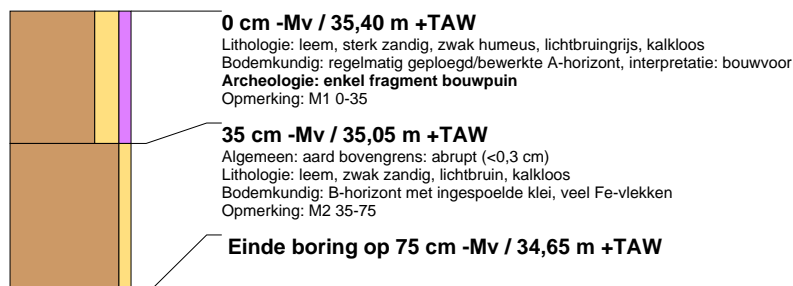
### boring: 1488A-19

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.918, Y: 176.856, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,30, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-20

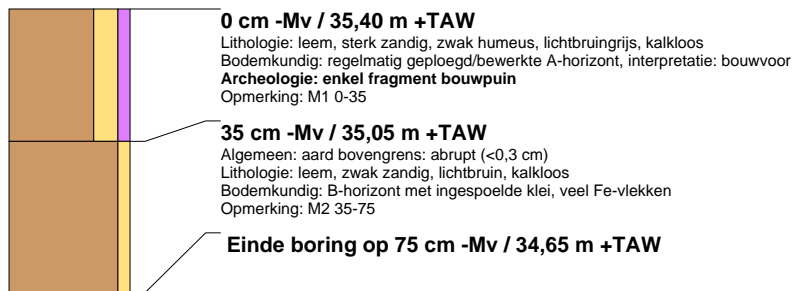
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.930, Y: 176.851, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



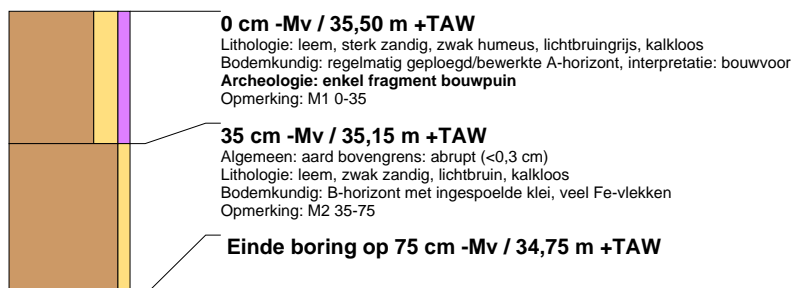


**boring: 1488A-21**

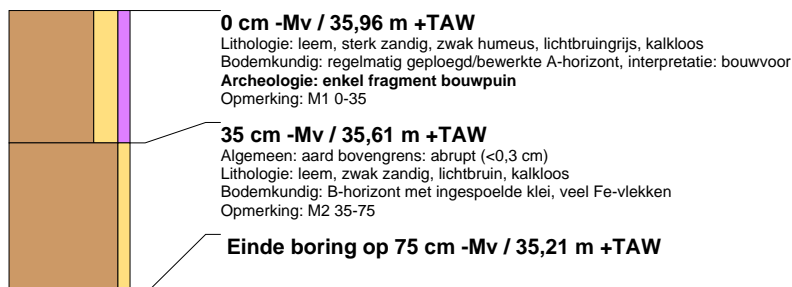
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.930, Y: 176.841, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-22**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.930, Y: 176.831, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-23**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.930, Y: 176.821, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,96, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

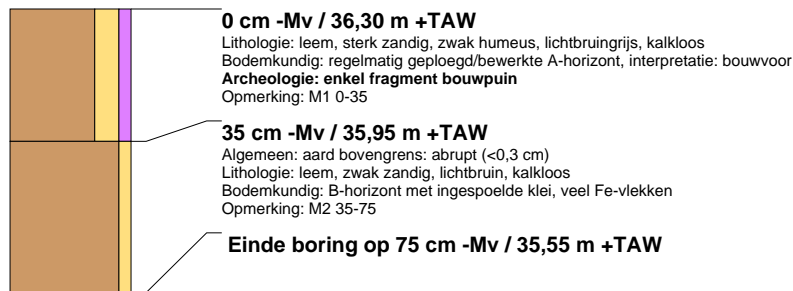
**boring: 1488A-24**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.930, Y: 176.811, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



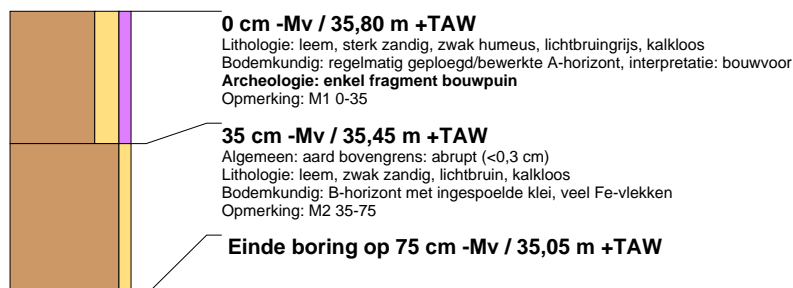
### boring: 1488A-25

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.942, Y: 176.805, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



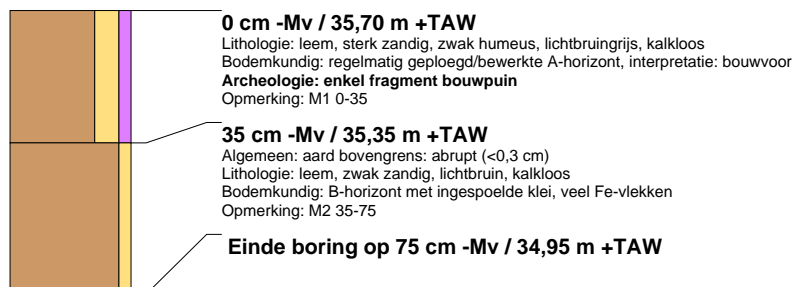
### boring: 1488A-26

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.942, Y: 176.815, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-27

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.942, Y: 176.825, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,70, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



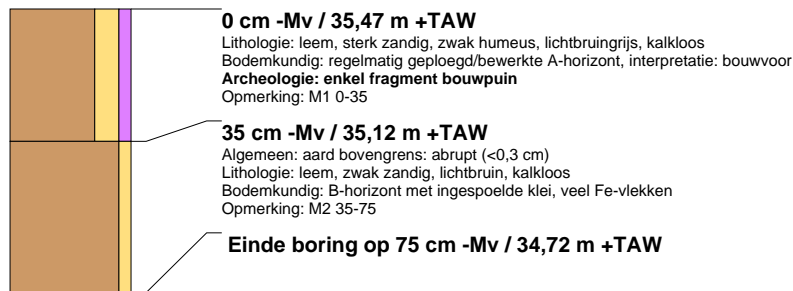
### boring: 1488A-28

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.942, Y: 176.835, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



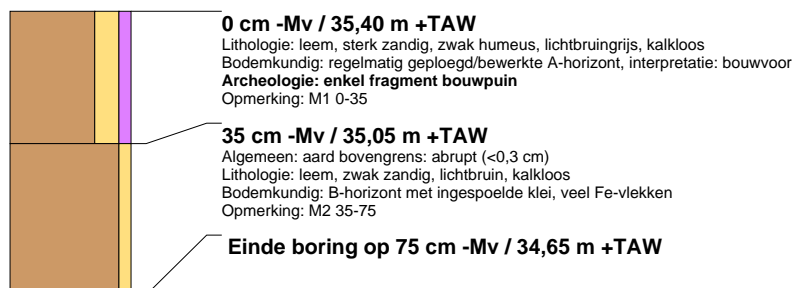
### boring: 1488A-29

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.942, Y: 176.845, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,47, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-30

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.942, Y: 176.855, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-31

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.954, Y: 176.810, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-32

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.954, Y: 176.800, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-33

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.954, Y: 176.820, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,65, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-34

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.954, Y: 176.830, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-35

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.954, Y: 176.840, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



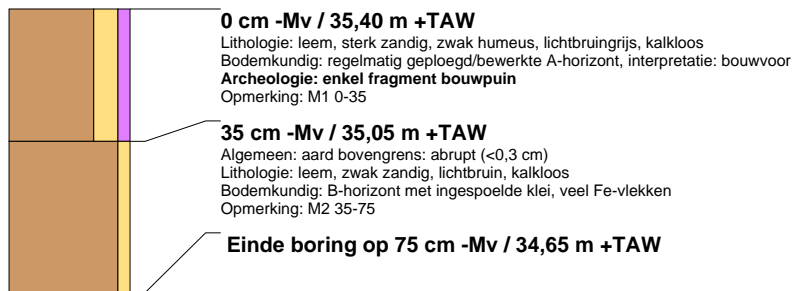
### boring: 1488A-36

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.954, Y: 176.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

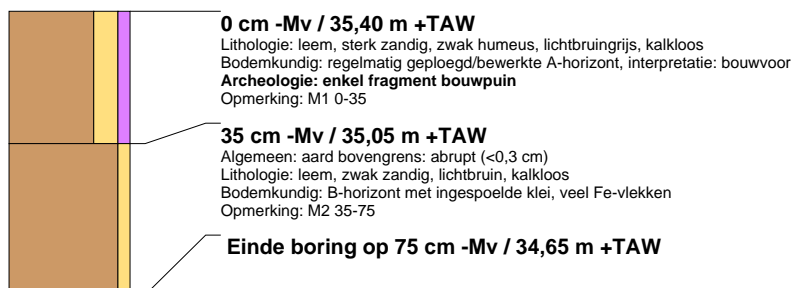


**boring: 1488A-37**

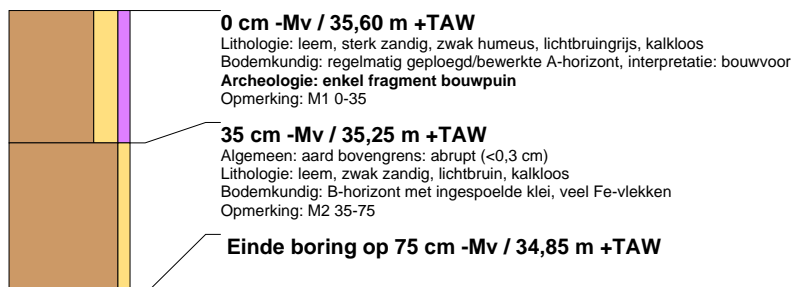
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.966, Y: 176.855, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-38**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.966, Y: 176.845, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-39**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.966, Y: 176.835, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-40**

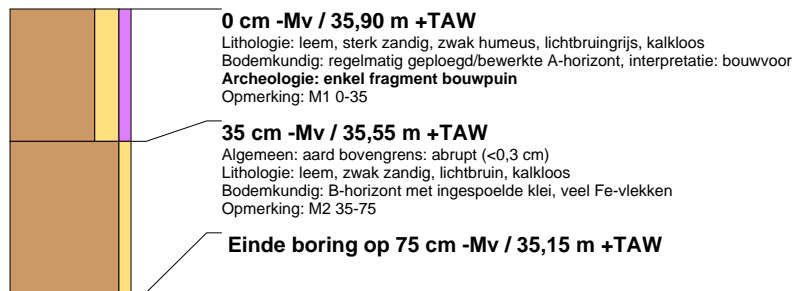
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.966, Y: 176.825, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



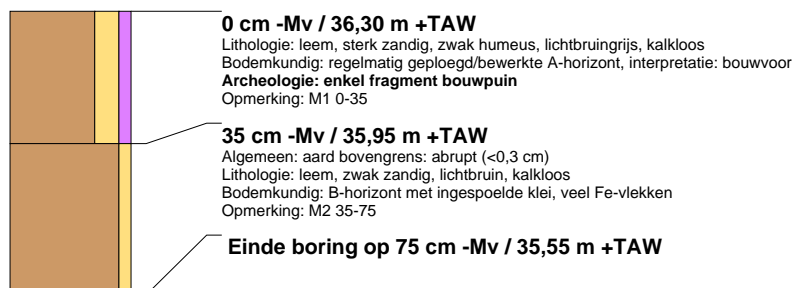


**boring: 1488A-41**

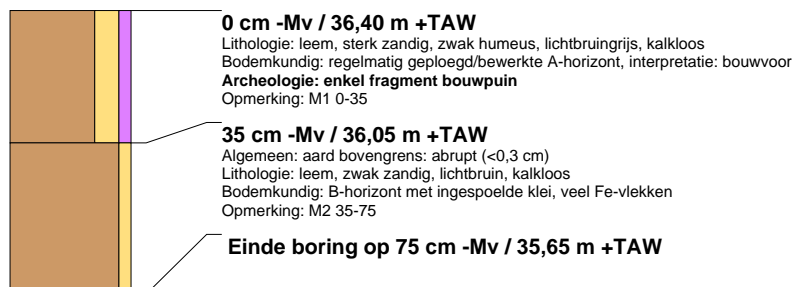
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.966, Y: 176.815, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-42**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.966, Y: 176.805, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-43**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.978, Y: 176.800, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

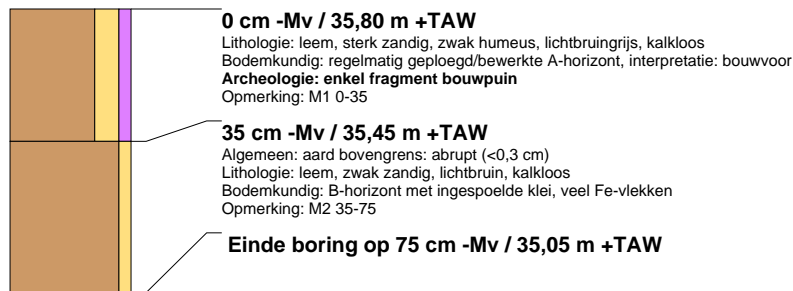
**boring: 1488A-44**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.978, Y: 176.810, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



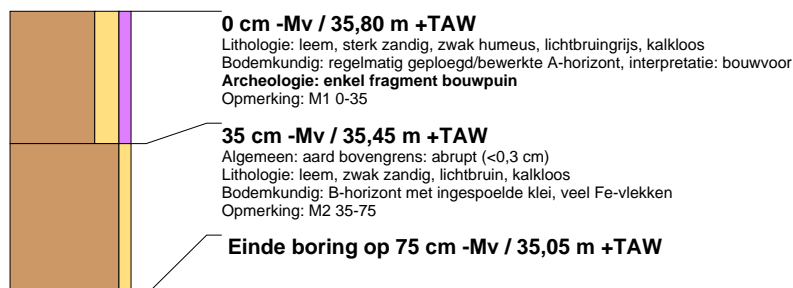
### boring: 1488A-45

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.978, Y: 176.820, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



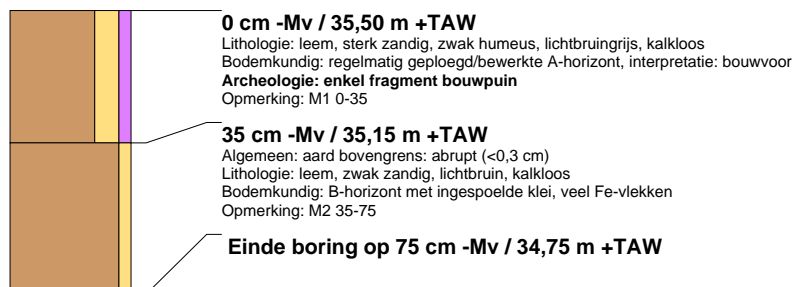
### boring: 1488A-46

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.978, Y: 176.830, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-47

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.978, Y: 176.840, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-48

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 170.978, Y: 176.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-49

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.855, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-50

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.845, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,60, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-51

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.835, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,74, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-52

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.825, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-53

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.815, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-54

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.805, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,20, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



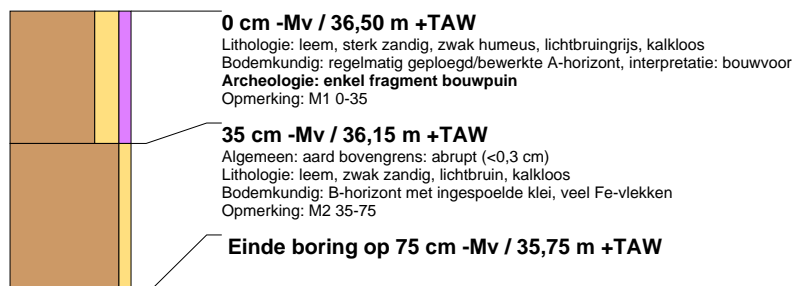
### boring: 1488A-55

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 170.990, Y: 176.795, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-56

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.002, Y: 176.800, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

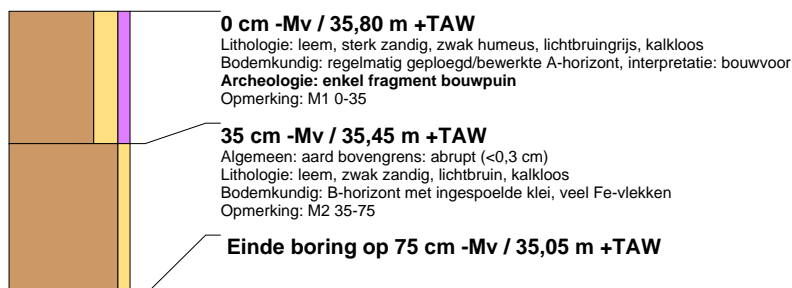


**boring: 1488A-57**

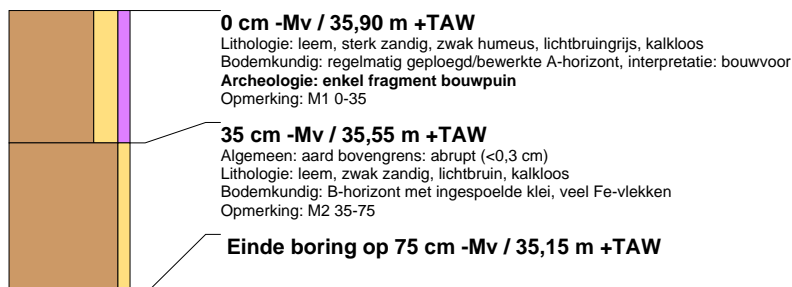
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.002, Y: 176.810, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-58**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.002, Y: 176.820, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-59**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.002, Y: 176.830, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,90, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 1488A-60**

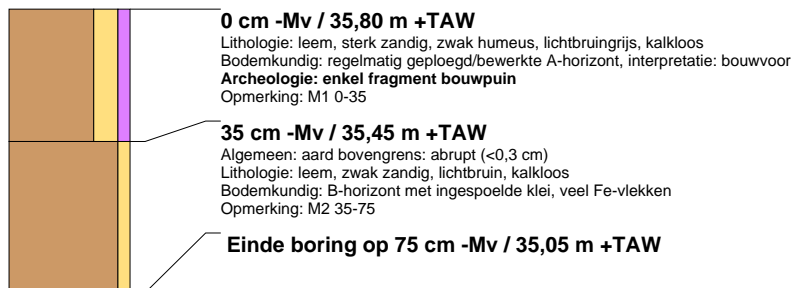
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.002, Y: 176.840, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62





**boring: 1488A-61**

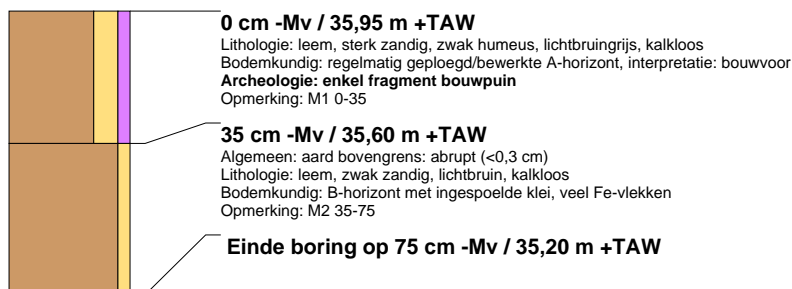
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.002, Y: 176.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-62**

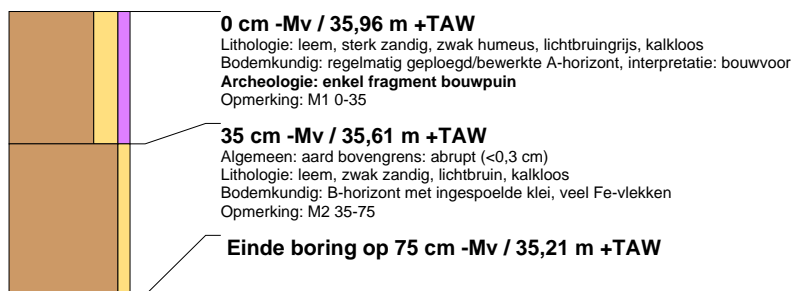
beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.014, Y: 176.845, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-63**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.014, Y: 176.835, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,95, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

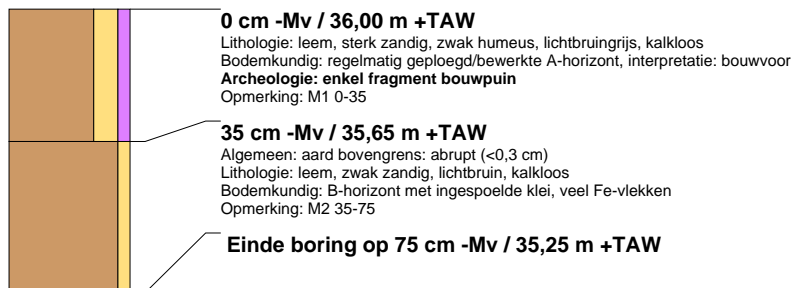
**boring: 1488A-64**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.014, Y: 176.825, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,96, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



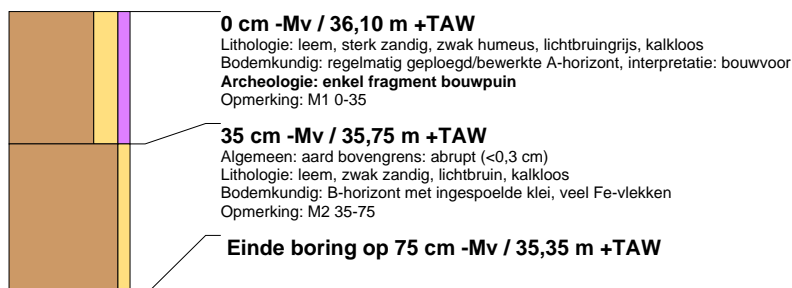
### boring: 1488A-65

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.014, Y: 176.815, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



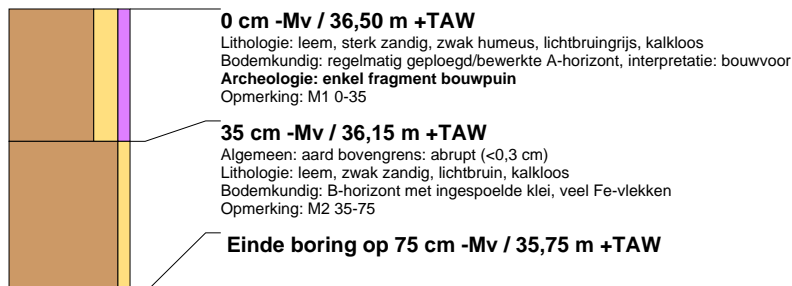
### boring: 1488A-66

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.014, Y: 176.805, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



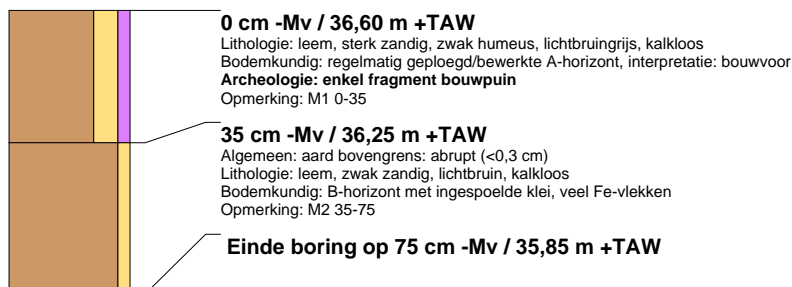
### boring: 1488A-67

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.014, Y: 176.795, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



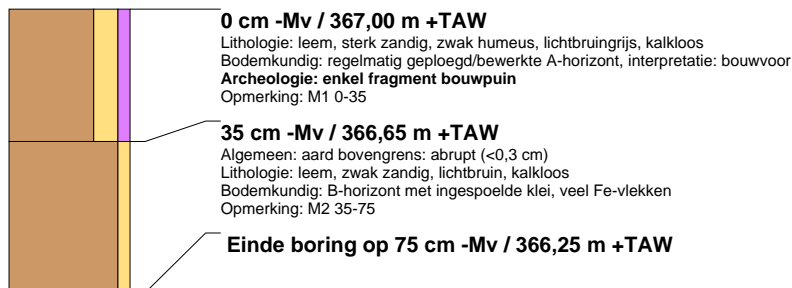
### boring: 1488A-68

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.800, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



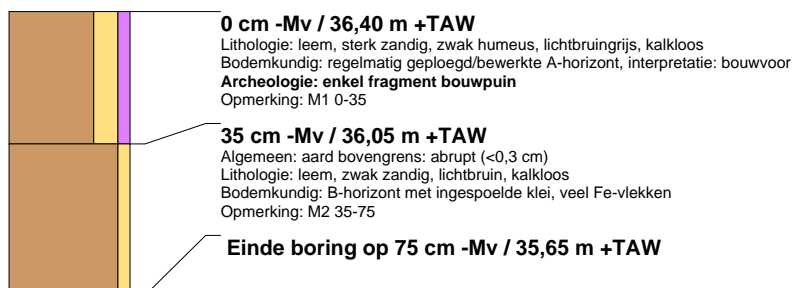
### boring: 1488A-69

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.790, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 367,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



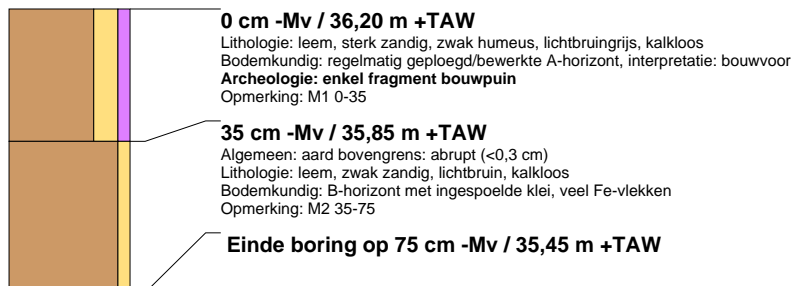
### boring: 1488A-70

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.810, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



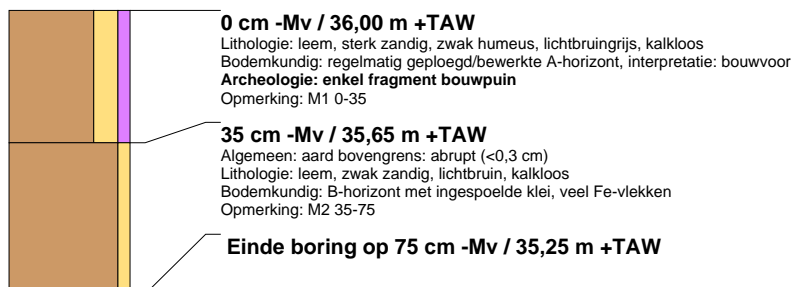
### boring: 1488A-71

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.820, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



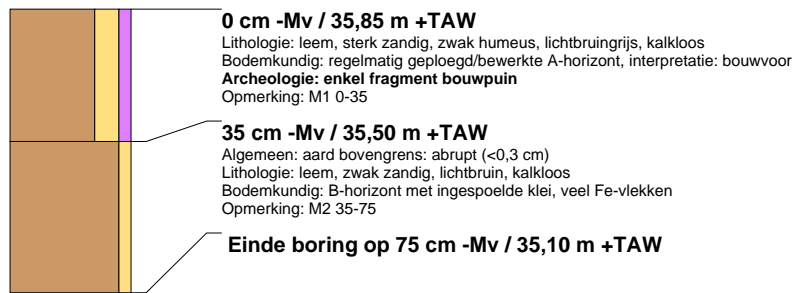
### boring: 1488A-72

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.830, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

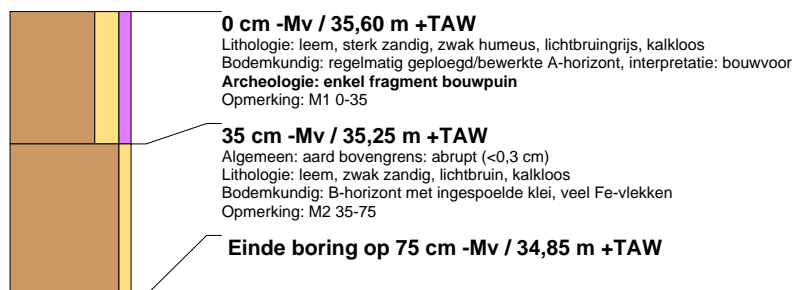


**boring: 1488A-73**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.840, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,85, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-74**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.026, Y: 176.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-75**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.038, Y: 176.795, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-76**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.038, Y: 176.805, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-77

beschrijver: NK, datum: 7-4-2014, X: 171.038, Y: 176.815, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,35, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-78

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.038, Y: 176.825, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-79

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.038, Y: 176.835, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-80

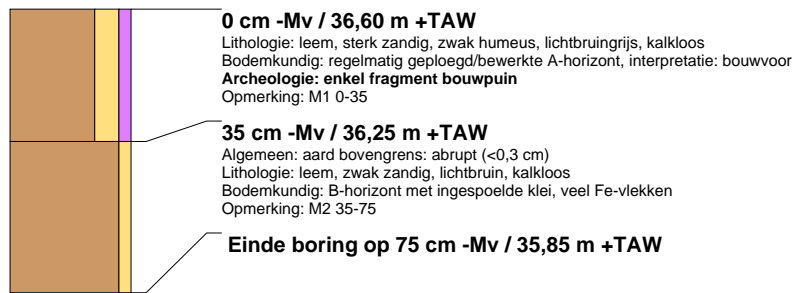
beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.790, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,60, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62





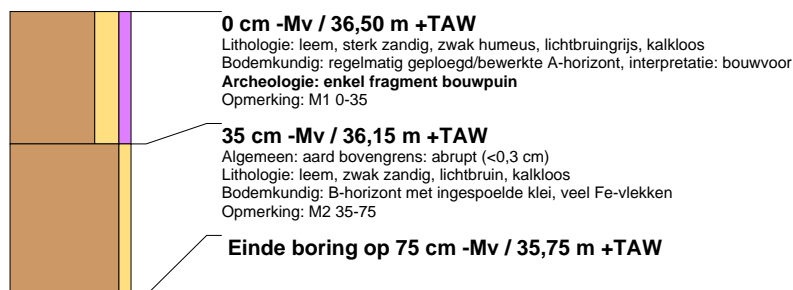
### boring: 1488A-81

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.800, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-82

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.810, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



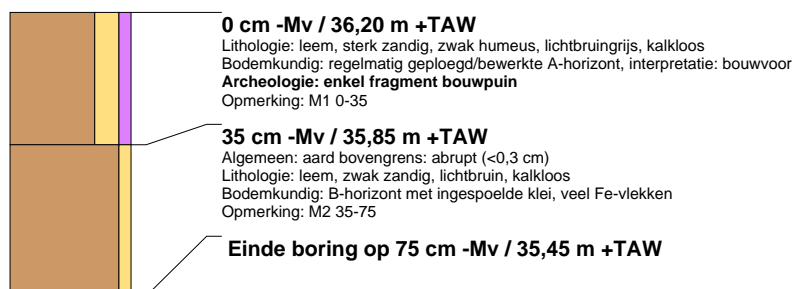
### boring: 1488A-83

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.820, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



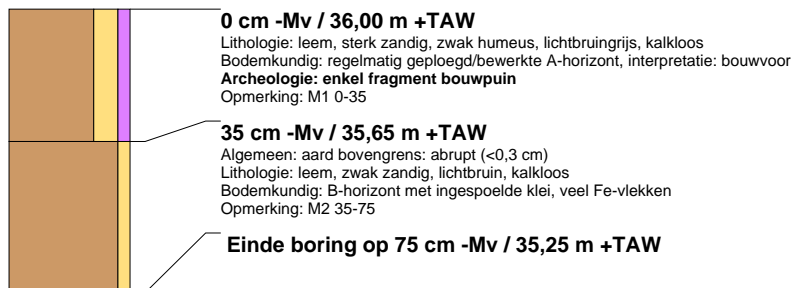
### boring: 1488A-84

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.830, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

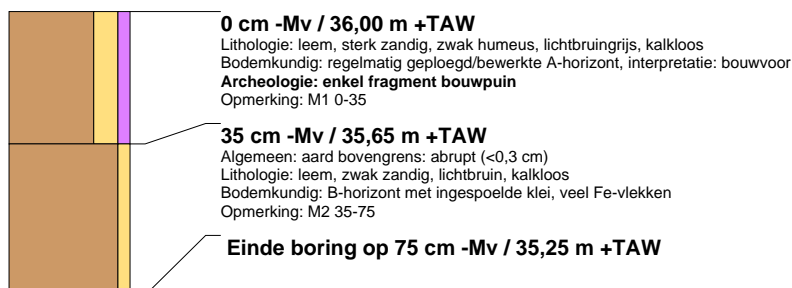


**boring: 1488A-85**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.840, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-86**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.050, Y: 176.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-87**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.038, Y: 176.845, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-88**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.845, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 35,90, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-89

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.835, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-90

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.825, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-91

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.815, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-92

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.805, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



**boring: 1488A-93**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.795, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-94**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.062, Y: 176.785, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-95**

beschrijver: FM, datum: 7-4-2014, X: 171.074, Y: 176.850, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62

**boring: 1488A-96**

beschrijver: NK, datum: 7-4-2013, X: 171.074, Y: 176.840, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-97

beschrijver: FM, datum: 7-4-2013, X: 171.074, Y: 176.830, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



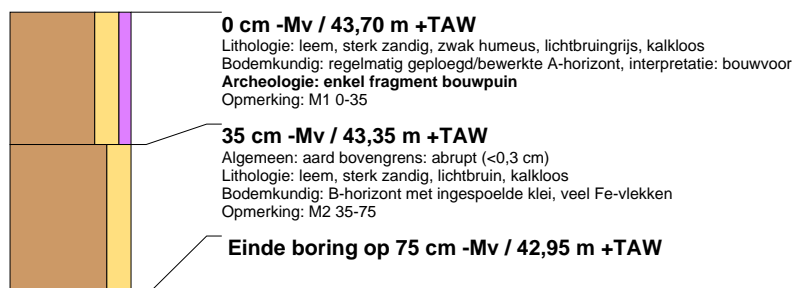
### boring: 1488A-98

beschrijver: FM, datum: 7-4-2013, X: 171.074, Y: 176.820, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 36,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-99

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.887, Y: 176.609, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-100

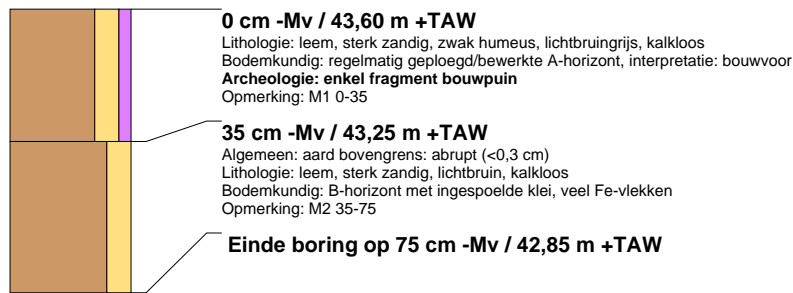
beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.887, Y: 176.619, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62





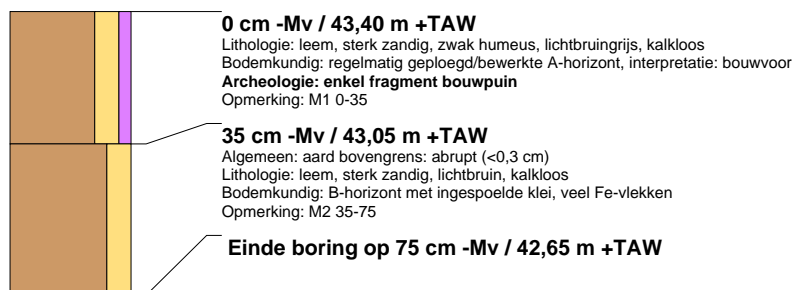
### boring: 1488A-101

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.887, Y: 176.629, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-102

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.887, Y: 176.639, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



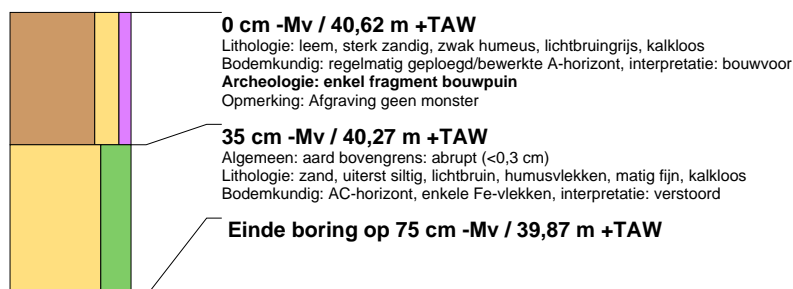
### boring: 1488A-103

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.887, Y: 176.649, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-104

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.887, Y: 176.659, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 40,62, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



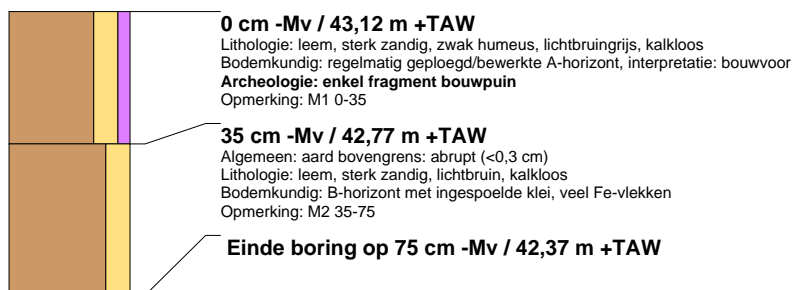
### boring: 1488A-105

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.899, Y: 176.654, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,12, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-106

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.899, Y: 176.644, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,12, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



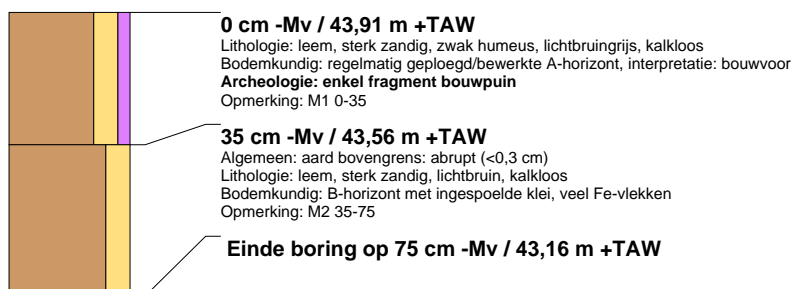
### boring: 1488A-107

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.899, Y: 176.634, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,58, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-108

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.899, Y: 176.624, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,91, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

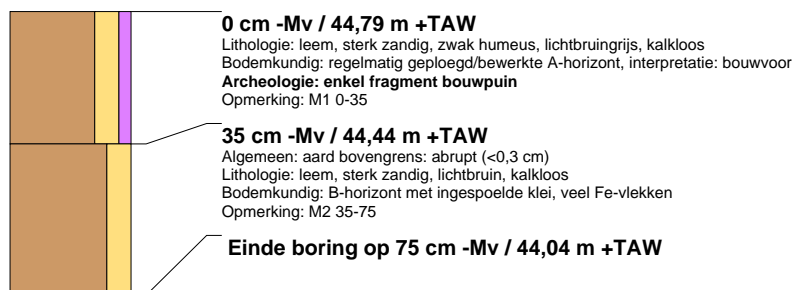


**boring: 1488A-109**

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.899, Y: 176.614, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-110**

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.899, Y: 176.604, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-111**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.911, Y: 176.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,75, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-112**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.911, Y: 176.618, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



**boring: 1488A-113**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.911, Y: 176.628, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-114**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.911, Y: 176.638, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,15, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-115**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.911, Y: 176.648, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

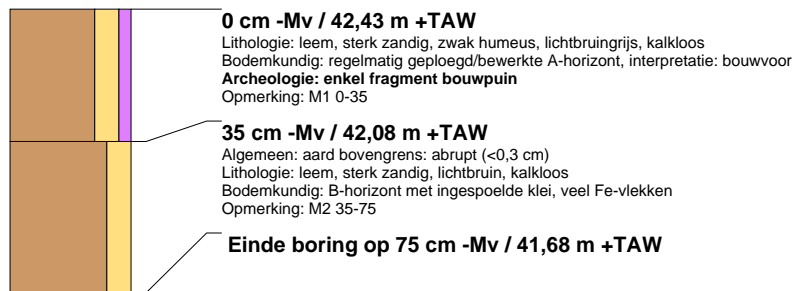
**boring: 1488A-116**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.911, Y: 176.658, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,68, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

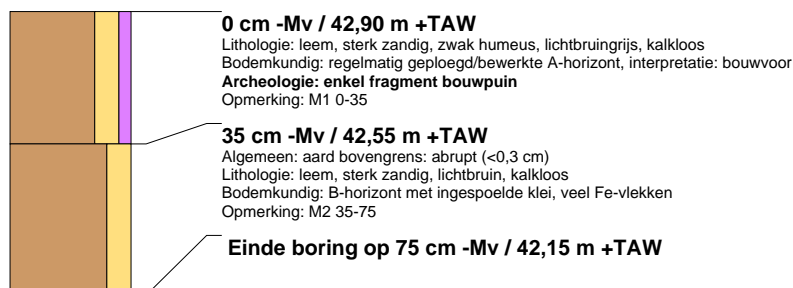


**boring: 1488A-117**

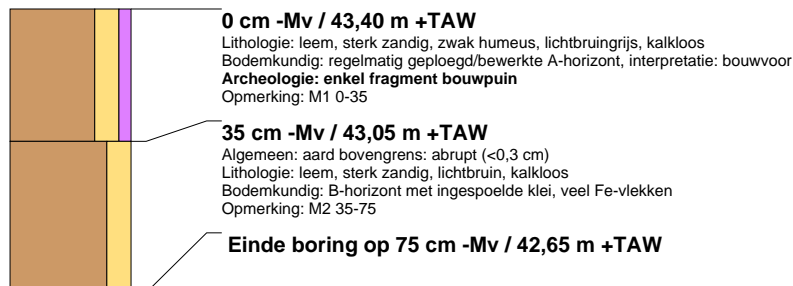
beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.923, Y: 176.653, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,43, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-118**

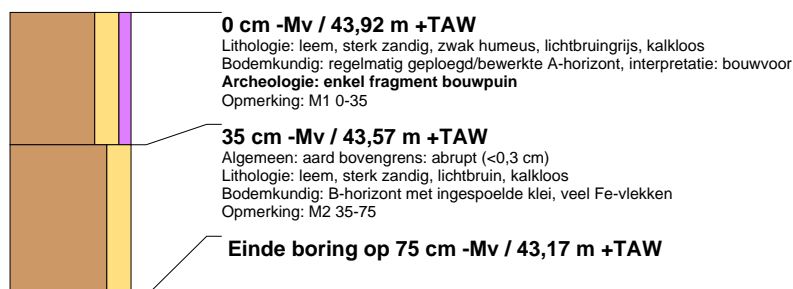
beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.923, Y: 176.643, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-119**

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.923, Y: 176.633, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-120**

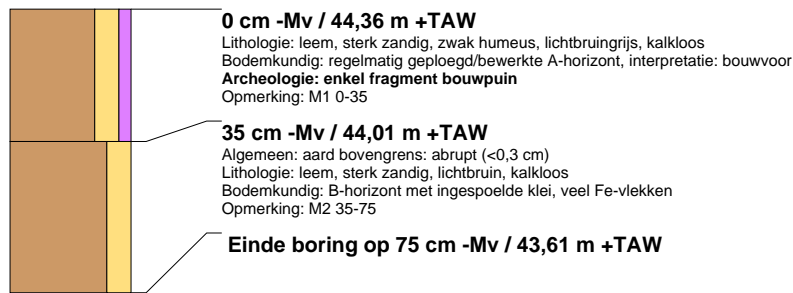
beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.923, Y: 176.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,92, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62





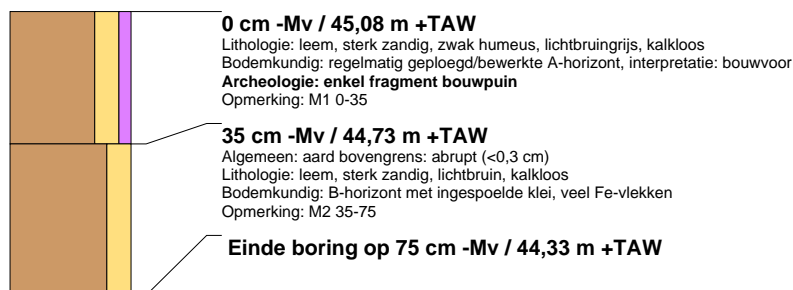
### boring: 1488A-121

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.923, Y: 176.613, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,36, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-122

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.923, Y: 176.603, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 45,08, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-123

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,59, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



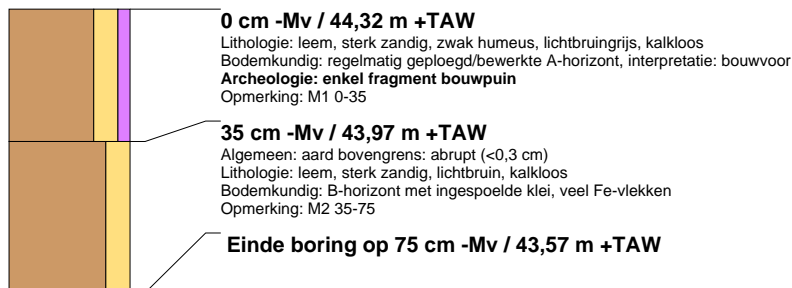
### boring: 1488A-124

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.598, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,73, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



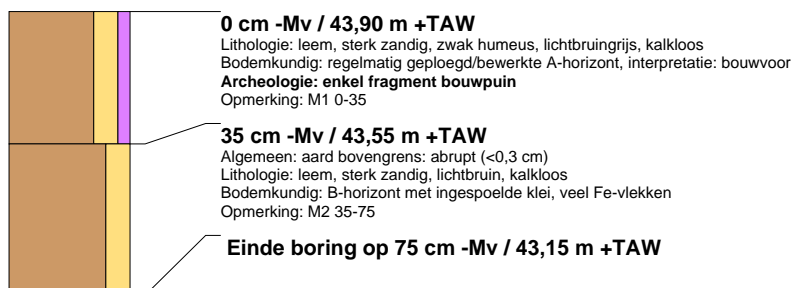
### boring: 1488A-125

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.618, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,32, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



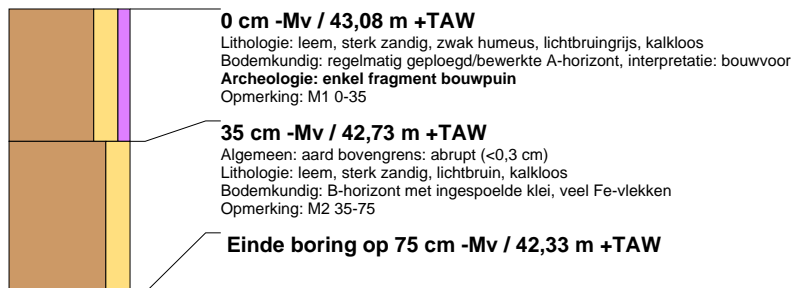
### boring: 1488A-126

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.628, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-127

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.638, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,08, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



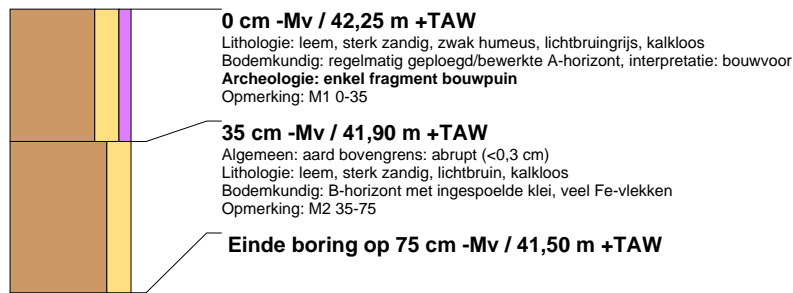
### boring: 1488A-128

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.648, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



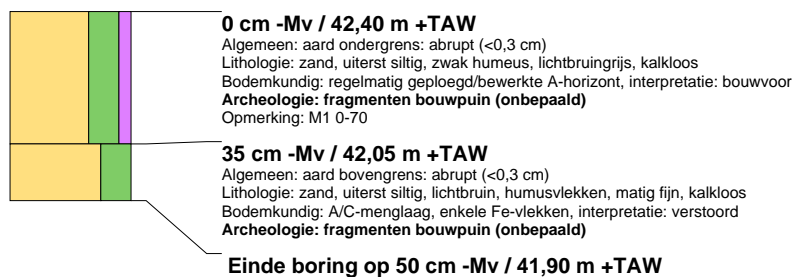
### boring: 1488A-129

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.935, Y: 176.658, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,25, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-130

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.653, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-131

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.643, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,08, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



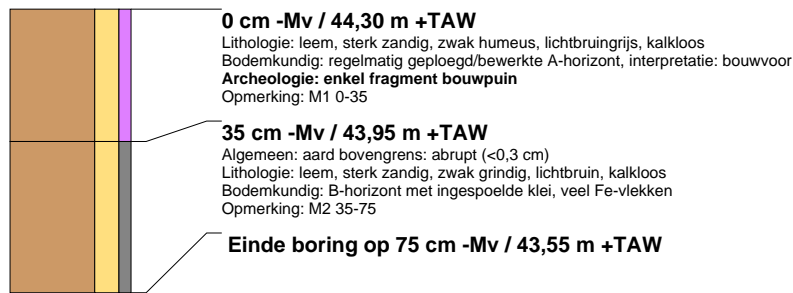
### boring: 1488A-132

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.633, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,33, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-133

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



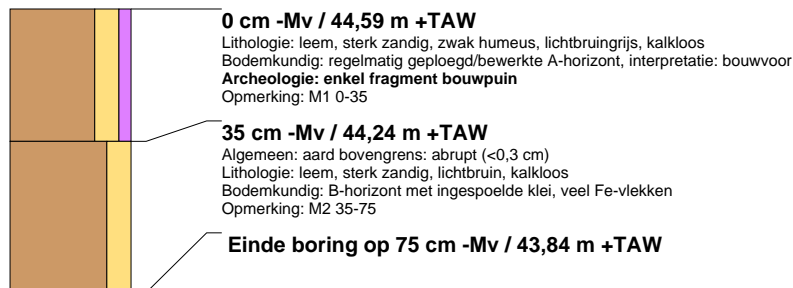
### boring: 1488A-134

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.613, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,35, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-135

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.603, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,59, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-136

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.947, Y: 176.593, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,55, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



**boring: 1488A-137**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.959, Y: 176.598, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 44,00, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-138**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.959, Y: 176.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,97, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-139**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.959, Y: 176.618, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,35, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-140**

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.959, Y: 176.628, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,39, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62





### boring: 1488A-141

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.959, Y: 176.638, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,78, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



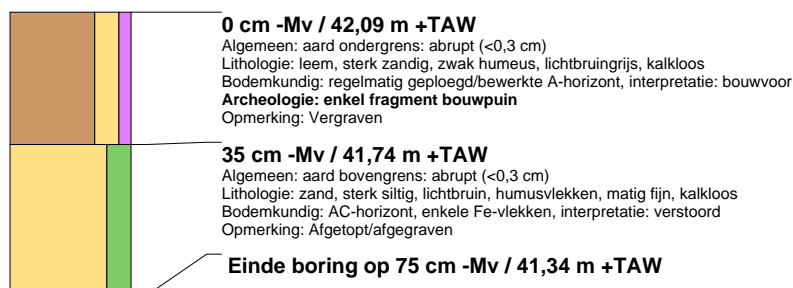
### boring: 1488A-142

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.959, Y: 176.648, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,09, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-143

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.959, Y: 176.658, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,09, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-144

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.971, Y: 176.653, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,50, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-145

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.971, Y: 176.643, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,15, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-146

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.971, Y: 176.633, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,87, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-147

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.971, Y: 176.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,40, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-148

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.971, Y: 176.613, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,97, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-149

beschrijver: NK, datum: 8-4-2013, X: 170.971, Y: 176.603, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-150

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.971, Y: 176.593, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



### boring: 1488A-151

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.598, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,56, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



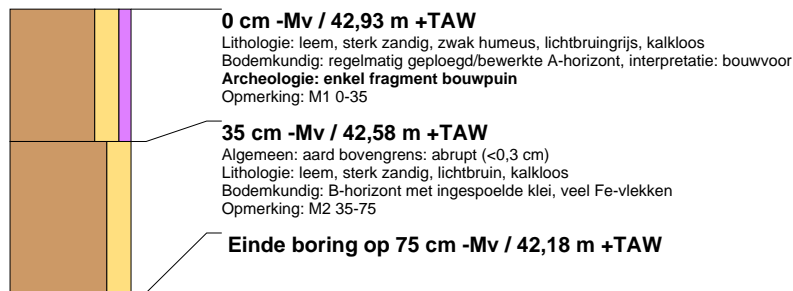
### boring: 1488A-152

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,17, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



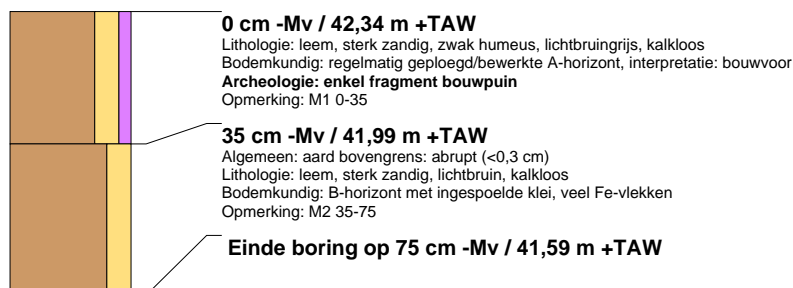
### boring: 1488A-153

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.618, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,93, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



### boring: 1488A-154

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.628, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,34, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



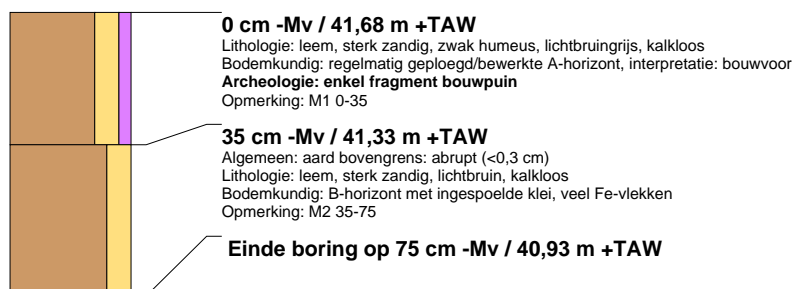
### boring: 1488A-155

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.638, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,27, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



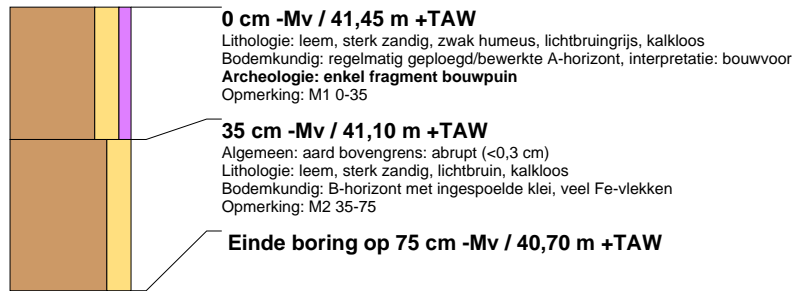
### boring: 1488A-156

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.648, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,68, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62 62



**boring: 1488A-157**

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.983, Y: 176.658, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,45, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-158**

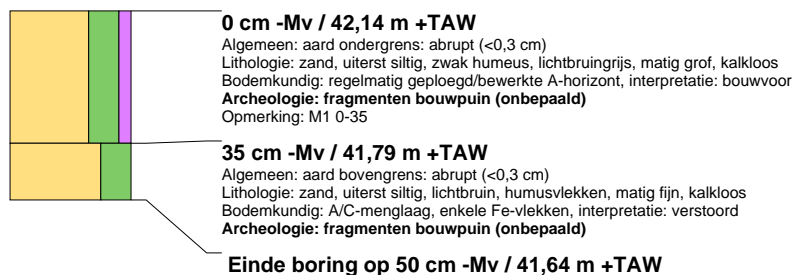
beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.995, Y: 176.653, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,59, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-159**

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.995, Y: 176.643, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62

**boring: 1488A-160**

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.995, Y: 176.633, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,14, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62





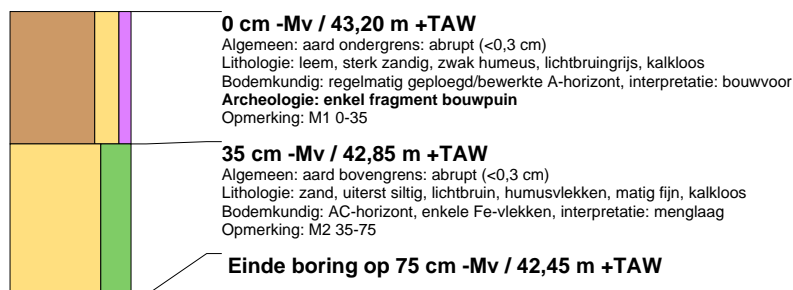
### boring: 1488A-161

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.995, Y: 176.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 42,64, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



### boring: 1488A-162

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.995, Y: 176.613, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



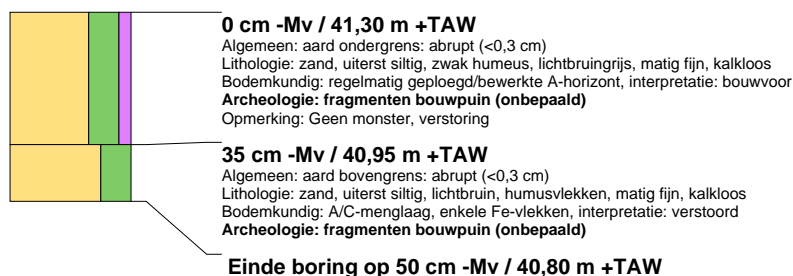
### boring: 1488A-163

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 170.995, Y: 176.603, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 43,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: 62



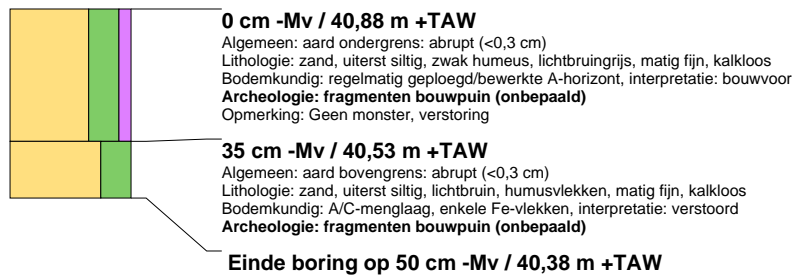
### boring: 1488A-164

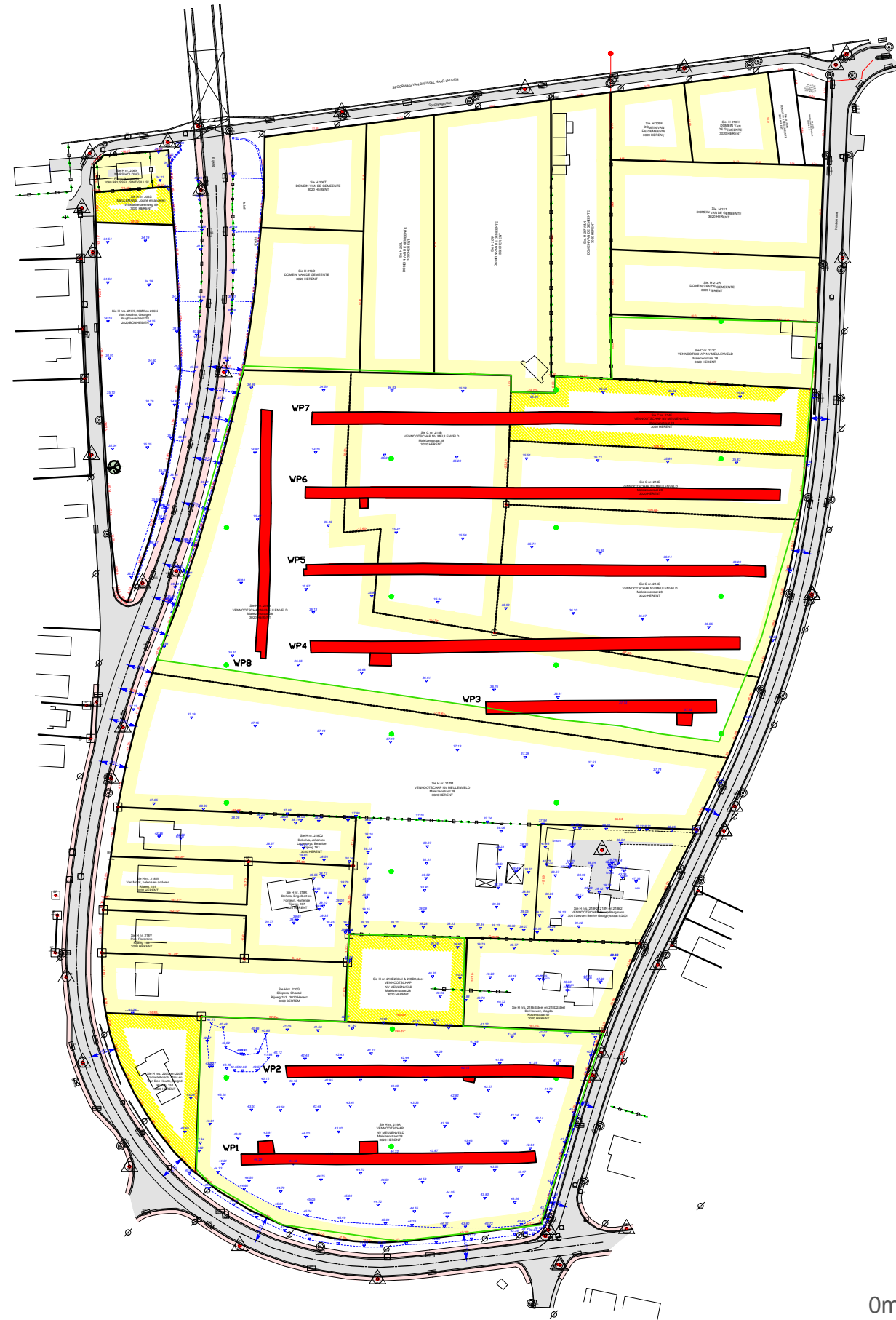
beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 171.007, Y: 176.648, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 41,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv



## boring: 1488A-165

beschrijver: FM, datum: 8-4-2014, X: 171.007, Y: 176.658, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Lambert Coördinaten, hoogte: 40,88, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Tweede Algemene Waterpas, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: weiland, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Herent, plaatsnaam: Herent, opdrachtgever: Meulenveld, uitvoerder: BAAC bv





0m 25m

# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HERENT - KOUTERSTRAAT

## Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

## Opdrachtnemer



Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## WERKPUTINPLANTING BESTAANDE TOESTAND

Augustus 2014

PLAN 1

## Legende

- onderzoeksgebied
- werkputten
- WP1 werkputnummer

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HERENT - KOUTERSTRAAT

## Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

## Opdrachtnemer



Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## WERKPUTINPLANTING NIEUWE TOESTAND

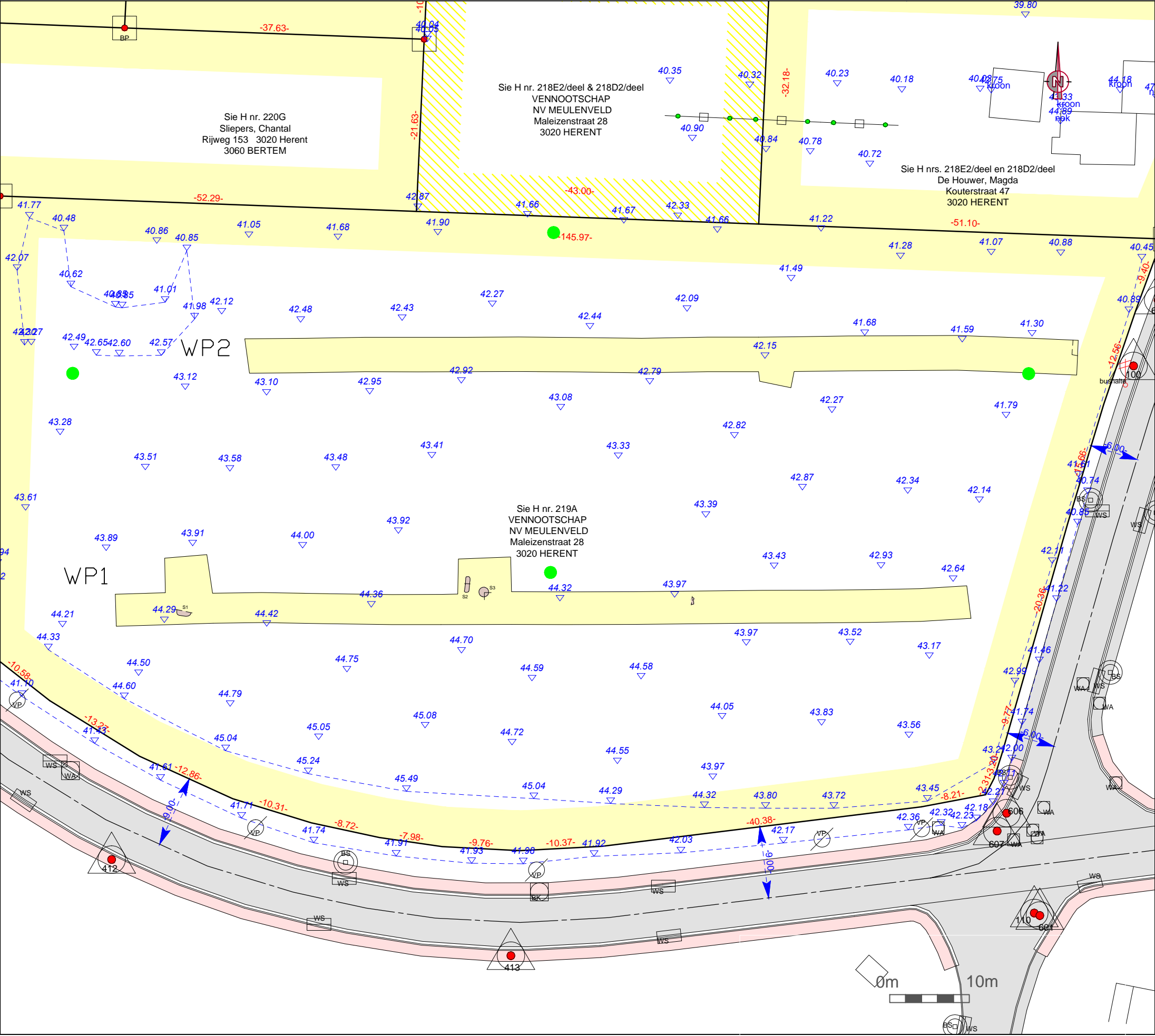
Augustus 2014

PLAN 2

## Legende

- onderzoeksgebied
- werkputten
- WP1 werkputnummer

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HERENT - KOUTERSTRAAT

## Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

## Opdrachtnemer



Merelnest 5  
B-3470 Kortenkaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## ALLESPORENPLAN WP1-2

Augustus 2014

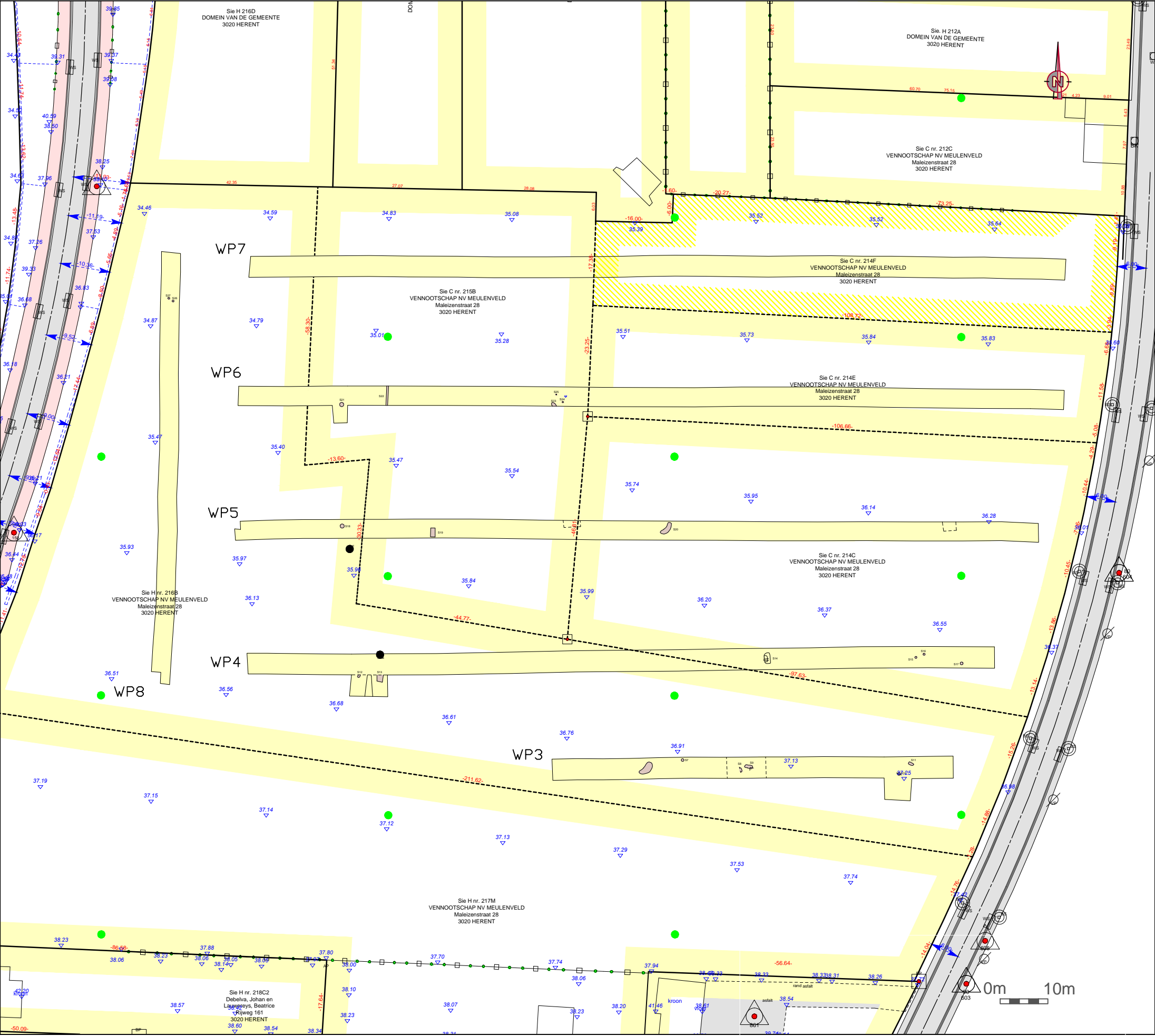
PLAN 3

### Legende

- WP1 werkputnummer
- sporen
- S1 spoornummer
- 40.70 hoogte TAW

opmeting: Jonas Artois Landmetingen





# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HERENT - KOUTERSTRAAT

## Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

## Opdrachtnemer



Merelnest 5  
B-3470 Kortenen  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## ALLESPORENPLAN WP3-8

Augustus 2014

PLAN 4

## Legende

- WP1 werkputnummer
- sporen
- S1 spoornummer
- 40.70 hoogte TAW

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HERENT - KOUTERSTRAAT

## Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

## Opdrachtnemer



Merelnest 5  
B-3470 Kortenkaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## BORINGEN EN METAALDETECTIE

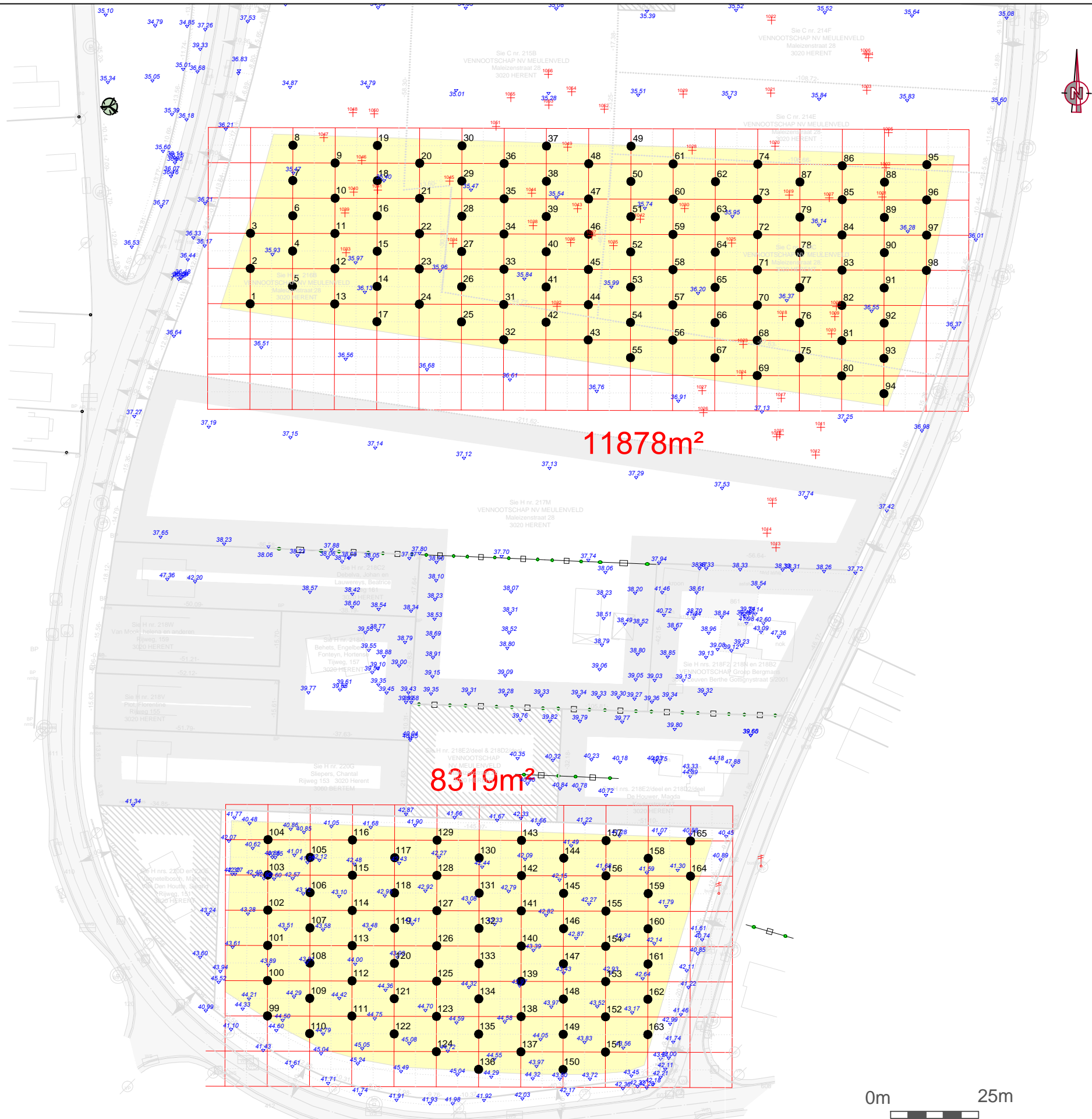
Augustus 2014

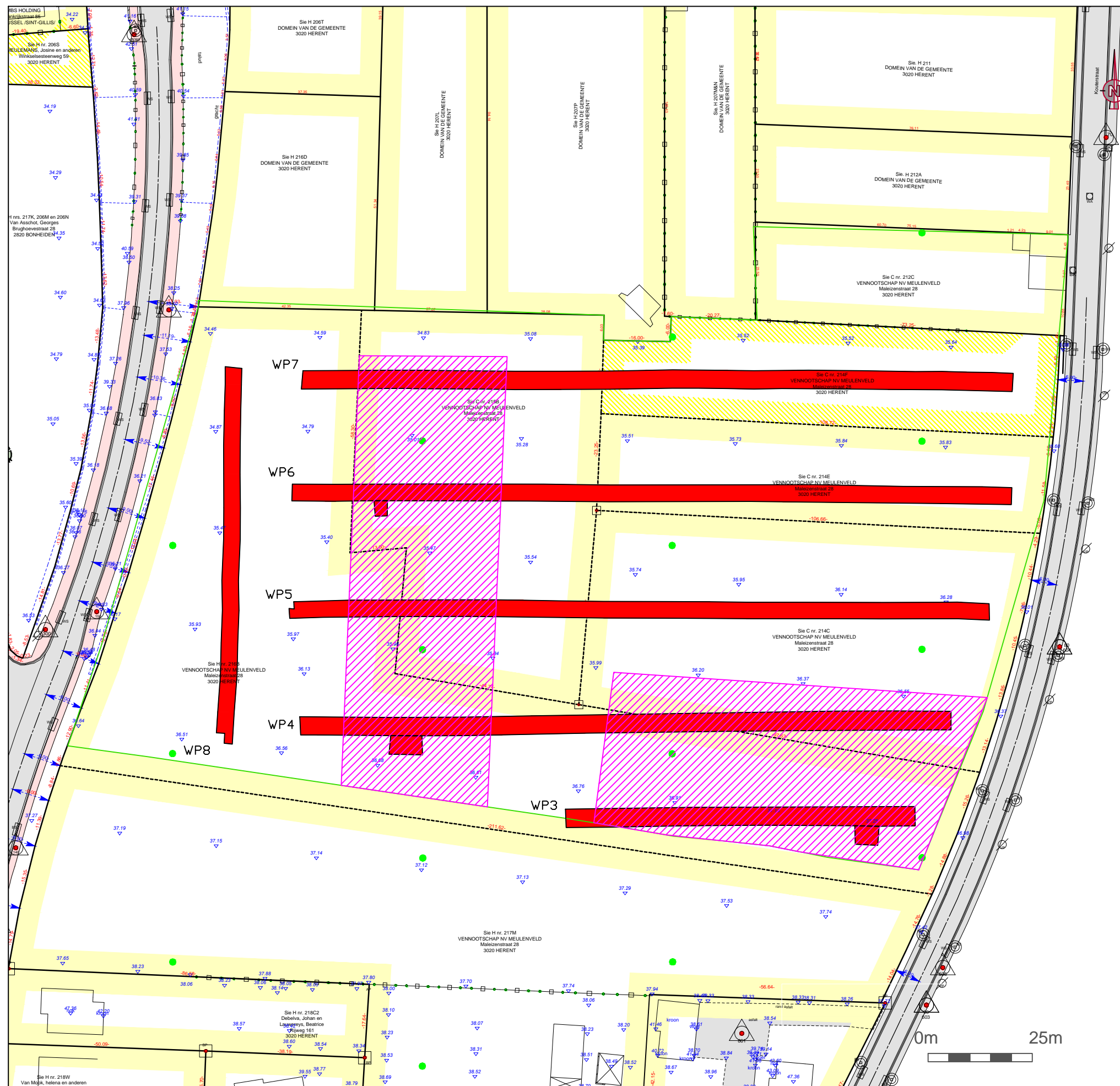
PLAN 5

### Legende

- boorgrid
- boring
- 1045 + metaaldetectie

opmeting: Jonas Artois Landmetingen





# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HERENT - KOUTERSTRAAT

## Opdrachtgever

NV Meulenveld  
Maleizenstraat 28  
3020 Herent

## Opdrachtnemer



Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## ADVIES VERVOLGONDERZOEK

Augustus 2014

PLAN 6

## Legende

 advies vervolgonderzoek

opmeting: Jonas Artois Landmetingen